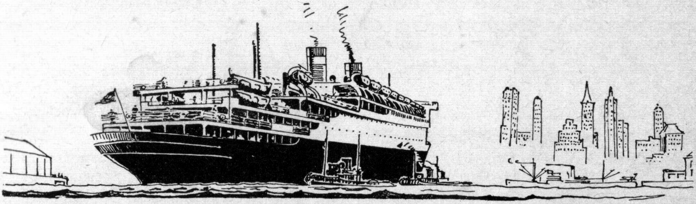
L. L. von Münching

MODERNE KOOPVAARDIJSCHEPEN

64 ALKENREEKS • Beeld-Encyclopedie • ALKMAAR 64

L. L. VON MÜNCHING

MODERNE KOOPVAARDIJSCHEPEN



Passagiersschip WASHINGTON

OP HET OMSLAG: Passagiersschip INDEPENDENCE

Het passagiersschip ,,Independence'' (23.754 brt) van de American Export Lines Inc. is één van de twee grote passagiersschepen die deze maatschappij in de dienst tussen New York en enkele Middellandse Zeehavens exploiteert. Deze in 1919 opgerichte rederij had aanvankelijk uitsluitend vrachtschepen in gebruik, doch in 1931 stelde zij vier schepen met accomodatie voor 125 passagiers in dienst. Na de tweede wereldoorlog bestelde zij twee grote passagiersschepen voor de dienst van New York naar Napels via Gibraltar, Cannes en Genua. De ,,Independence'' ving haar levensloop aan met een toeristenreis op 10 februari 1951 en het zusterschip ,,Constitution'' volgde in juni. De ,,Independence'' bereikte op de proeftocht een snelheid van 26,15 mijl. In 1959 werd de accomodatie uitgebreid en deze is thans 484 passagiers in de eerste, 350 in de kajuits- en 254 in de toeristenklasse. De dienstvaart bedraagt 22 mijl.

64

DE ALKENREEKS • *Beeld-Encyclopedie* • ALKMAAR

© Copyright Uitgeverij De Alk, Alkmaar, Holland

VOORWOORD

In „Moderne koopvaardijschepen" zal de lezer een aantal afbeeldingen vinden van koopvaardijschepen, die pas zijn gebouwd of die, na omvangrijke verbouwingen, weer in de vaart zijn gebracht.
Het doel is, de lezer een indruk te geven van het moderne koopvaardijschip, waarvan er thans vele duizenden de zeeën bevaren en waarvoor altijd — gelukkig — belangstelling bestaat bij het Nederlandse volk. Die belangstelling is soms een gevolg van het feit dat familie van de opvarenden zich in het moederland, bevindt, doch anderzijds is er ook een categorie mensen die belangstelling heeft voor alles wat de zeeën bevaart.
Het schip heeft zich, zoals we hierna in de algemene inleiding zullen zien, de laatste jaren bijzonder sterk ontwikkeld en er is een sterke mate van specialisatie merkbaar.
Wat de voortstuwing betreft staan we bovendien aan de vooravond van een belangrijke gebeurtenis; de toepassing van kernenergie. Doch daarnaast vestigen wij ook de aandacht op nieuwe voortstuwingsmethoden: we denken b.v. aan de hovercraft, aan de aquavion of aan een combinatie van de beide systemen.
De nog steeds verder toenemende wereldhandel biedt voor landen als Nederland, dat zich in belangrijke mate toelegt op het vervoer van goederen en het verrichten van diensten, voortdurend nieuwe mogelijkheden: het net van Nederlandse lijndiensten dat de wereld omspant wordt steeds dichter. Een groot deel van het Nederlandse volk vindt in de scheepvaart en scheepsbouw, direct of indirect, emplooi en de zich steeds verder uitbreidende vloot biedt veelbelovende vooruitzichten voor een deel van het Nederlandse volk.
Onwillekeurig komen ons dan de regels van onze grote vaderlandse dichter Jan Pieter Heije in de gedachten:

„Naar zee, naar zee het oog gekeerd:
Al wat er groots was in 't Verleden,
Al wat gij groots hoopt van het Heden,
Zie dáár geleerd, vereerd, verweerd!
Weer blinkt' dat blad van uw historie,
Van vrijheid, geestkracht, welvaart, glorie!

ONTWIKKELING VAN DE VERSCHILLENDE SCHEEPSTYPEN

Het is niet zo eenvoudig om in een kort bestek iets te vertellen over de ontwikkeling van de verschillende scheepstypen. Tot het uitbreken van de tweede wereldoorlog was een algemene indeling vrij simpel, doch het koopvaardijschip heeft in de periode sedert 1945 een ontzaglijke evolutie doorgemaakt, waarvan het einde nog niet is te zien en waarin we ons thans nog bevinden. Enerzijds is dit een gevolg van de steeds verder ontwikkelende luchtvaart, anderzijds hebben nieuwe eisen andere normen gesteld. Een enkel voorbeeld ter illustratie: vòòr de tweede wereldoorlog was de route over de Atlantische Oceaan onbetwistbaar de „highway" van de scheepvaart; de grootste en snelste schepen zag men uitsluitend op deze route. „Tweederangs" schepen — waarmede dus bedoeld nièt zo groot, nièt zo snel en nièt zo luxueus — hadden hier weinig kans. Van geen enkele andere intercontinentale route konden de schepen zich met die van de Noordatlantische Oceaan meten. Thans hebben de nieuwe passagiersschepen die op Australië varen een dienstvaart, die nog slechts door enkele transatlantische schepen wordt overtroffen. De beide „Queens" van de Cunard Line zijn bezig aan het laatste deel van hun succesvolle loopbaan; het plan van grote en snelle vervangende schepen wordt voorlopig niet uitgevoerd. Deze, ruim 80.000 brt. metende reuzen schijnen, voorlopig althans, tot de laatsten te behoren van deze superklasse. Misschien is de nieuwe Franse „France" — met subsidie van de regering gebouwd — wel de laatste van deze categorie schepen?

De grote snelle passagiersschepen van de intercontinentale routes — met uitzondering van de transatlantische dienst — zijn aanzienlijk groter en sneller geworden, b.v. op Afrika en Australië. Op andere routes zagen we hen verdwijnen; het was de steeds verder voortschrijdende ontwikkeling van de luchtvaart die hen heeft verdrongen. Ook de gewijzigde politieke omstandigheden hebben een grote rol gespeeld: het aantal grote passagiersschepen op India, Pakistan, Indonesië, het Verre Oosten, Zuid-Amerika en over de Stille Oceaan, is aanzienlijk minder dan vòòr de oorlog en vermindert zienderogen. De vrachtschepen, die na de tweede wereldoorlog zijn gebouwd, beschikken over een aanzienlijk hogere dienstvaart dan vroeger. Hadden de trampschepen vòòr 1939 een maximum-snelheid van circa 12 mijl, vandaag de dag varen er trampers met een dienst-

vaart van 16, ja van 17 mijl, die in de lijnvaart geen gek figuur zouden slaan.

Waren super snelle vrachtschepen (dienstvaart van 18 mijl en meer) vòòr de tweede wereldoorlog een grote zeldzaamheid, meer en meer zien we thans deze supersnelle vrachtschepen in de lijndiensten en snelheden van 19 en 19½ mijl zijn thans geen zeldzaamheid meer. En als we de ontwikkeling van het tankschip nagaan, dan is de ontwikkeling van dit scheepstype wel bijzonder spectaculair geweest. Vòòr het uitbreken van de tweede wereldoorlog gold een tanker met een draagvermogen van 12.000 ton reeds als een „supertanker"; nu, begin 1962, zijn er reeds tankers in de vaart van meer dan 100.000 ton draagvermogen, al schijnt daarmede, voorlopig althans, wel de uiterste grens te zijn bereikt. Maar tankers met een draagvermogen van 40.000, 50.000 en meer ton, doorklieven thans de zeeën en met een dienstvaart, die hoger is dan die van vele passagiersschepen van dertig jaar geleden. Toen bedroeg de dienstvaart van een grote tanker maximaal 12 mijl, maar nu is een supertanker met een dienstvaart van 16 of 17 mijl heel normaal. En mèt de tanker zijn ook de neventypen tot ontwikkeling gekomen: tankschepen voor het vervoer van vloeibare chemische producten, voor melassevervoer, voor het vervoer van vloeibaar asfalt of voor vloeibare gassen, voor wijnen, ja voor sinaasappelsap bevaren reeds de zeeën! De ertsolietanker, vòòr 1939 een zeldzame verschijning, wint meer en meer veld en ook op dit gebied is de ontwikkeling opmerkelijk.

Als we de specifieke scheepstypen voor bijzondere doeleinden onder de loupe nemen, dan zijn ook die sterk in betekenis toegenomen. Vòòr wereldoorlog II bestonden er slechts enkele schepen die waren ingericht voor het vervoer van zware lasten; het waren Noorse schepen van de reder Christen Smith, die op dit gebied baanbrekend tewerk is gegaan. Maar een schip met een zware spier, met een hefvermogen van 120 ton was in die jaren een unieke verschijning; de nog recente „Schelde Lloyd" van de K.R.L. is uitgerust met twee zware spieren van elk 120 ton, die in tandem kunnen werken en die dus met eigen middelen, lasten tot 240 ton aan boord kunnen nemen en aan de wal kunnen zetten. Het is daarmede het zwaarst-getuigde schip ter wereld. Maar ook andere Nederlandse rederijen, zoals Stoomvaartmaatschappij Nederland, de Vereenigde Nederlandsche Scheepvaart Maatschappij en de Koninklijke Nederlandsche Stoomboot Mij. hebben één of meer schepen, die met een zware spier zijn uitgerust. Daarnaast vinden we thans ook vele Engelse, Noorse, Amerikaanse en Japanse rederijen die schepen hebben, welke met een zware spier zijn uitgerust.

Bulkcarriers hebben belangrijk in betekenis toegenomen; een stroom van deze schepen komt nog steeds van de werven en landen als Liberia, Noorwegen en Engeland spelen thans een leidende rol. Veelal zien we ook dat tankschepen, die ten gevolge van het grote aanbod van tankertonnage geen lonend emplooi meer hebben, tot bulkcarrier worden verbouwd en tal van tankers zijn in de laatste jaren van status veranderd.

Speciale typen bulkcarriers mogen we evenmin vergeten: schepen voor het vervoer van krantenpapier, suiker, houtpulp e.d. zijn verschenen, evenals speciale schepen voor het transport van auto's over de Atlantische Oceaan naar de Verenigde Staten. Het zijn alle typen, die pas na de tweede wereldoorlog zijn ontstaan of die pas na de tweede wereldoorlog op grotere schaal werden gebruikt. Dit geldt ook voor de z.g. containerschepen, die thans in de Verenigde Staten meer en meer worden toegepast, doch die in Europa nog niet veel opgang maken. Dan zouden we de z.g. pool-schepen willen noemen, die de Deense rederij J. Lauritzen sedert een aantal jaren exploiteert in de vaart op Noord-Europa, Groenland en IJsland. Ook dit is geen nieuw type in de ware zin des woords, want deze schepen waren er reeds vòòr 1914 in Rusland en Canada, doch zij worden thans eigenlijk eerst op grote schaal toegepast. We willen ook nog melding maken van de z.g. „roll-on/roll-off" schepen, die, zij het nog op zeer bescheiden schaal, ingang vinden.

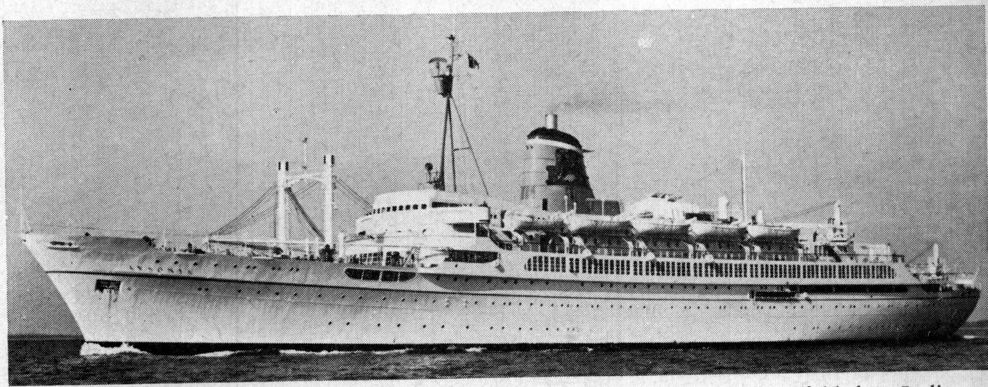
Een type schip, dat zich ook bijzonder krachtig heeft ontwikkeld, is de ijsbreker. Golden vòòr de oorlog ijsbrekers met een vermogen van ongeveer 10.000 pk. als de krachtigste die er bestonden, thans is dit cijfer belangrijk overtroffen. Eerst liet de Amerikaanse marine tijdens de oorlog een serie bijzonder sterke ijsbrekers bouwen en na de oorlog waren het speciaal de Russen, die op dit gebied een geweldige activiteit ontplooiden. Behalve de atoomijsbreker „Lenin" — die met een vermogen van 44.000 apk. alles wat tot nu toe is gebouwd verre overtreft — zijn thans toch ijsbrekers met conventionele voortstuwing in gebruik met een vermogen van 22.000 pk, dat is meer dan het dubbele van het cijfer van vòòr 1939. In verband met de grote strategische betekenis van de poolgebieden is het bezit van dergelijke ijsbreker van strategisch belang. Zij worden door de Russen tevens gebruikt om de noordoostelijke doorvaart gedurende een langere periode te gebruiken, hetgeen voor de economische betekenis van Noord-Siberië van grote betekenis is.

Tenslotte willen we ook nog iets mededelen over de voortstuwing. Naast de conventionele wijzen van voortstuwing is thans de kern-

Passagiersschip ROTTERDAM

Het passagiersschip „Rotterdam" van de Holland Amerika Lijn is het grootste passagiersschip onder Nederlandse vlag; het schip is gebouwd als een „running mate" voor de van 1938 daterende „Nieuw Amsterdam". Op 13 september 1958 verrichtte H.M. Koningin Juliana de tewaterlating op de werf van de Rotterdamsche Droogdok Mij en op 3 september 1959 ving de „Rotterdam" — het vijfde schip van deze naam in de vloot van de Holland Amerika Lijn — de eerste reis aan. Aan boord is accomodatie voor 655 passagiers in de eerste en 801 in de toeristenklasse. De voortstuwing geschiedt door stoomturbines met een vermogen van 35.000 apk. voor een dienstvaart van 20,5 mijl. De „Rotterdam" bezit geen conventionele schoorsteen; de rook wordt afgevoerd door twee naast elkaar staande rookkanalen. Het schip vaart tussen Rotterdam en New York via le Havre en Southampton; bovendien doet het schip tijdens de wintermaanden dienst als toeristenschip. De accomodatie is dan teruggebracht tot 730 passagiers in één klasse.

Passagiersschip AUSONIA



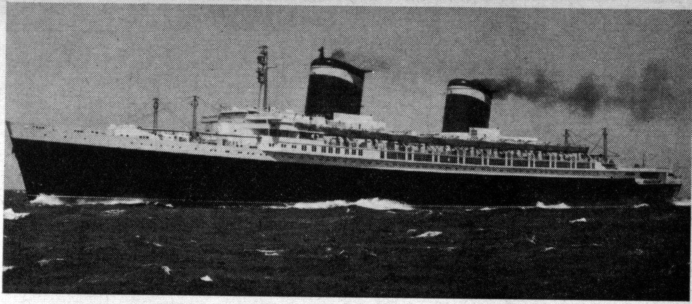
Tot de fraaiste en snelste schepen in de Middellandse Zee behoort ongetwijfeld het Italiaanse passagiersschip „Ausonia" (11.879 brt). Het schip is eigendom van de Adriatica en doet dienst in de sneldienst Triëst-Alexandrië-Beiroet v.v., tezamen met de iets kleinere „Esperia" (9.314 brt). De „Ausonia" is afkomstig van de Cantieri Riuniti dell'Adriatico te Monfalcone en kwam in oktober 1957 op deze route in dienst, nadat eerst een toeristenreis was gemaakt. Aan boord is accomodatie voor 181 passagiers in de eerste, 118 in de tweede en 230 in de derde klasse. De turbine-installatie (max. 20.000 pk.) geeft het schip een snelheid van 20 mijl. De „Ausonia" is uitgerust met stabilisatievinnen en voorzien van airconditioning. Deze „Ausonia" is het derde schip van deze naam in de vloot. De rederij werd in 1932 gevormd door samenvoeging van een aantal oudere rederijen en in 1937 werd zij uitgebreid met enkele schepen van de Lloyd Triestino.

energie voor de eerste maal toegepast. Waren het de Amerikanen, die de eerste atoom-onderzeeboot bouwden, de Russen komt de eer toe het eerste oppervlakteschip met kernvoortstuwing te hebben gebouwd. Dit schip, de reeds kort hiervoor genoemde ijsbreker „Lenin", is de eerste, van hetgeen ongetwijfeld een lange reeks zal worden. Bij de Amerikaanse marine is de eerste door kernenergie voortbewogen kruiser, U.S.S. „Long Beach" reeds in dienst gesteld, terwijl het supervliegkampschip „Enterprise" reeds met goed gevolg de proeftochten heeft gehouden. Dit zijn echter oorlogsschepen, doch dat neemt niet weg, dat de Amerikaanse marine op dit gebied een bijzonder waardevolle bijdrage heeft geleverd, waarvan ook de koopvaardij zal profiteren.

Het eerste koopvaardijschip, dat met kernreactoren wordt uitgerust en dat de historische naam „Savannah" heeft gekregen, zou in 1962 voor de eerste maal het ruime sop kiezen en we mogen verwachten, dat in de eerstkomende jaren nog meer oppervlakteschepen door kernenergie zullen worden voortgestuwd. De kosten voor de bouw van dergelijke installaties zijn echter dermate kostbaar, dat alleen grote mogendheden zich deze luxe kunnen veroorloven. Bij de bouw van verschillende schepen van recente datum, zoals b.v. bij de „France" of de „Leonard da Vinci", zijn reeds maatregelen getroffen om de voortstuwingsinstallatie later, zo nodig, te kunnen vervangen door kernreactoren.

Uit dit korte overzicht blijkt wel, dat het koopvaardijschip sinds 1945 vele veranderingen heeft ondergaan en dat de specialisatie van de typen sterk is toegenomen. Nederland, dat over een grote, moderne koopvaardijvloot beschikt, met vele doelmatige en efficiente schepen, kan daarmede een belangrijke bijdrage leveren aan het vervoer van goederen en passagiers over de gehele wereld. Nederlandse koopvaardijschepen bevaren alle zeeën en bewijzen dat de Nederlanders, niet meer, zoals voorheen, de „vrachtvaarders van Europa" zijn, doch thans de gehele wereld tot hun werkterrein hebben gekozen.

Snelvarend passagiersschip UNITED STATES



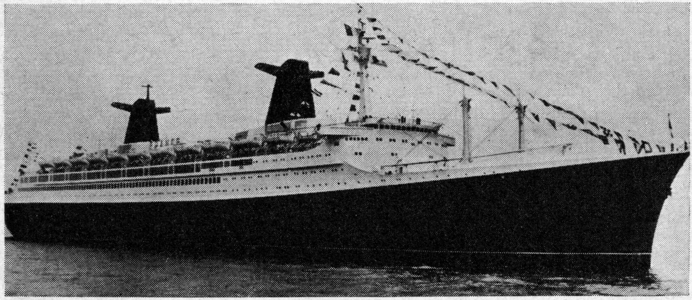
Het Amerikaanse passagiersschip „United States" is met 53.329 brt het grootste passagiersschip onder de „stars and stripes" en daarbij tevens het snelste ter wereld. De „United States" veroverde op haar eerste reis in juli 1952 de „blauwe wimpel" voor de snelste overtocht over de Atlantische Oceaan in 3 dagen 10 uur en 40 min. met een gemiddelde snelheid van 35,59 mijl in oostelijke en in 3 dagen 12 uur en 12 min. met een gemiddelde snelheid van 34,51 mijl in westelijke richting. De normale dienstvaart bedraagt 30 mijl. Aan boord is accomodatie voor 871 passagiers in de eerste, 508 in de kajuits- en 549 in de toeristenklasse. De „United States" doet dienst tussen New York en Southampton via le Havre. Het schip is in 1952 gebouwd door de Newport News Shipbuilding & Drydock Company en vaart voor de United States Lines. De bouwkosten bedroegen 77 miljoen dollar.

Snelvarend passagiersschip CANBERRA

De op 2 juni door de P. & O. Line in de vaart gebrachte „Canberra" is in vele opzichten een merkwaardig schip; niet alleen

is het met 45.270 brt na de „Queen Elizabeth" het grootste in het Ver. Koninkrijk gebouwde schip, doch met de in het achterschip aangebrachte machinekamer, de beide naast elkaar op het achterschip opgestelde schoorstenen en de langszij het promenadedek opgehangen reddingboten, wijkt het schip geheel af van het conventionele type. De „Canberra" vaart op de route van Engeland naar Australië en maakt daarna in de gecombineerde P. & O.-Orient Line de oversteek over de Pacific naar Los Angeles en keert via dezelfde route terug. De voortstuwing geschiedt door stoomturbines met een vermogen van 85.000 pk. voor een dienstvaart van 27,5 mijl. Aan boord is accomodatie voor 548 passagiers in de eerste en 1.690 in de toeristenklasse. Het schip is uitgerust met Denny-Brown stabilisatievinnen en met een boegschroef, ten einde gemakkelijk te kunnen manoeuvreren.

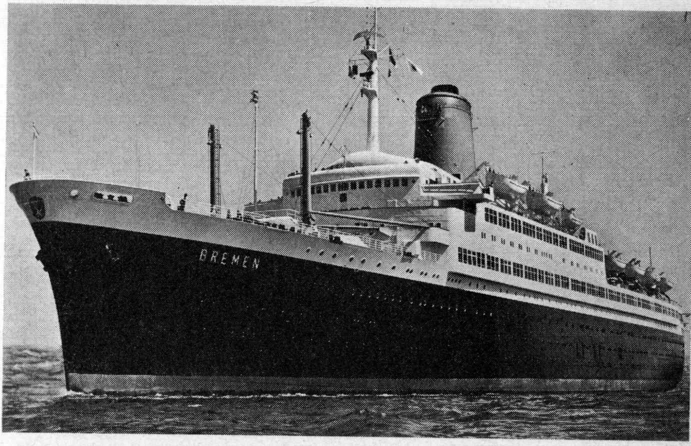
Snelvarend passagiersschip FRANCE



Tijdens het tweede deel van de technische proeftocht in dec. 1961, heeft de nieuwe, 66.348 brt. metende Franse super-mailboot „France", tijdens de volle kracht-proeven de snelheid van de Amerikaanse „United States" geëvenaard. Bij een machinevermogen van 175.000 pk. werd een gemiddelde snelheid van meer dan 35 mijl bereikt. Van 19 tot 27 januari 1962 maakte de „France" een toeristenreis naar de Canarische Eilanden en op 3 febr. aanvaardde zij de eerste reis over de Atlantische Oceaan. Op de eerste overtocht werd het record van de „United States" evenwel niet verbeterd. Met een lengte van ruim 1.035 voet (= 315,66 m.) is de „France" het langste koopvaardijschip ter wereld. Aan boord is accomodatie voor 407 passagiers in de eerste en 1.637 in de toeristenklasse. De dienstvaart bedraagt 31 mijl. De „France" is niet alleen het vlaggeschip van de

rederij de Compagnie Générale Transatlantique, doch tevens van de gehele Franse koopvaardijvloot. Zij kwam in de plaats van de „Liberté" (ex „Europa" van de N.D.L., 51.839 brt.), die in jan. 1962 naar La Spezia vertrok om te worden gesloopt.

Passagiersschip BREMEN

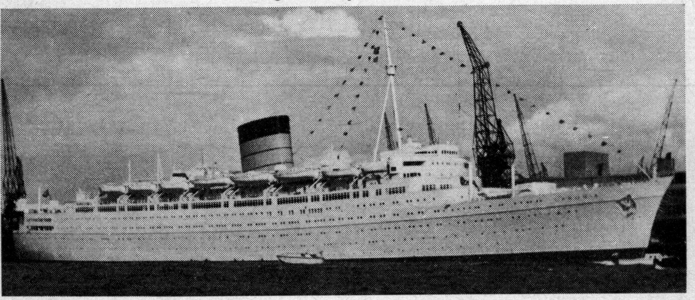


Het passagiersschip „Bremen" van de Norddeutscher Lloyd is geen nieuw schip, doch het verscheen pas medio 1959 op de Atlantische Oceaan. Het schip werd te Penhöet gebouwd voor de Comp. Sud Atlantique en zou in september 1939 als „Pasteur" in de dienst op Z. Amerika worden geplaatst. Ten gevolge van het uitbreken van de oorlog vond dit plan geen doorgang; enkele maanden daarna vertrok het schip in alle stilte naar Halifax met 40 ton goud. Na de capitulatie van Frankrijk in juni 1940 werd de „Pasteur" door de Engelsen in beslag genomen en als troepentransportschip in gebruik genomen. Eerst in juni 1945 werd het schip aan de Franse regering teruggegeven, die het als troepenschip in dienst hield. In januari 1957 werd het schip te Brest opgelegd en in september van dat jaar door de N.D.L. aangekocht en te Bremerhaven tot passagiersschip getransformeerd. Herdoopt in „Bremen" (32.336 brt) vaart het schip thans tussen Bremerhaven en New York via Southampton en Cherbourg.

Snelvarend passagiersschip ORIANA

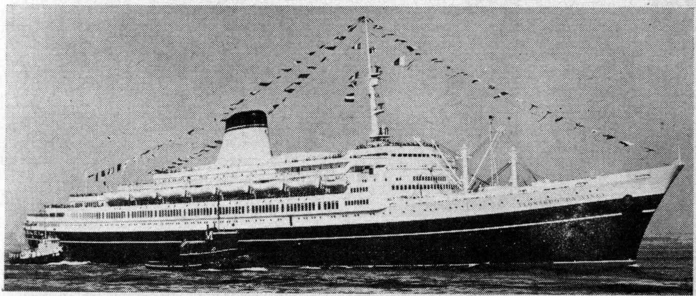
Op 3 december 1960 ving het nieuwste en grootste passagiersschip, dat ooit voor de Orient Line is gebouwd, haar eerste reis aan. Door de verhoging van de dienstvaart van 22 mijl bij de vorige schepen tot 27,5 mijl bij de „Oriana", kon een week op de reis worden gewonnen. Evenals de „Canberra" maakt ook de „Oriana" een rondreis over de Pacific na Australië te hebben bezocht. De „Oriana" heeft een bruto inhoud van 41.923 ton en de stoomturbines, die normaal 65.000 en maximum 80.000 pk. kunnen ontwikkelen zijn berekend voor een dienstvaart van 27,5 mijl; op de proefvaart werd echter een topsnelheid bereikt van 30,64 mijl. Aan boord is accomodatie voor 646 passagiers in de eerste en 1.496 in de toeristenklasse. De „Oriana" is op 3 november 1959 tewater gelaten; de doopplechtigheid werd verricht door Prinses Alexandra. In november 1960 hadden de proeftochten plaats. De bouwkosten beliepen circa 15 miljoen pond sterling.

Passagiersschip CARONIA



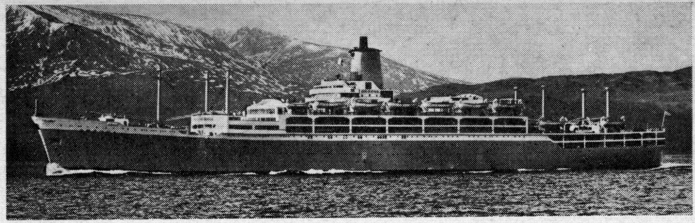
Hoewel het fraaie passagiersschip „Caronia" (34.183 brt) van de Cunard Line niet zo van recente datum is — de eerste reis ving aan op 4 januari 1949 — willen wij het hier toch vermelden, omdat het de grootste naoorlogse aanwinst is van deze rederij, als wij de reusachtige „Queen Elizabeth" (83.673 brt) buiten beschouwing laten. Het was toen ook het grootste schip, dat na de oorlog in het Ver. Koninkrijk was gebouwd; dit record is thans echter reeds lang overtroffen, o.a. door de „Oriana" en „Canberra". De doopplechtigheid bij de stapelloop werd verricht door Koningin Elizabeth (toen nog Prinses) op 30 oktober 1947 op de werf van John Brown & Co te Clydebank. Aan boord is accomodatie voor 581 passagiers in de eerste en 351 in de toeristenklasse. Bij het ontwerp is er rekening mee gehouden dat het schip naast de transatlantische dienst ook als toeristenschip emplooi kan vinden. Het is het enige schip van deze rederij met lichtgroene romp.

Passagiersschip LEONARDO DA VINCI



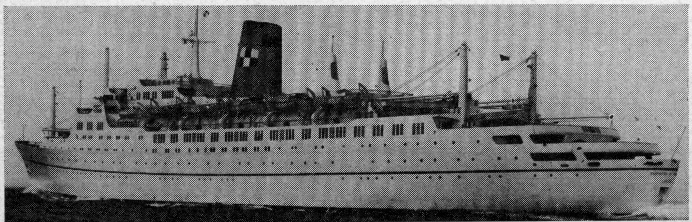
Dit in 1960 bij Ansaldo te Genua gebouwde Italiaanse passagiersschip „Leonardo da Vinci" is gebouwd ter vervanging van het in juli 1956 na een aanvaring met het Zweedse motorschip „Stockholm" gezonken passagiersschip „Andrea Doria". Het is met 32.000 brt het grootste schip, dat na de oorlog in Italië is gebouwd. Aan boord van de „Leonardo da Vinci" is accomodatie voor 413 passagiers in de eerste, 342 in de kajuits- en 571 in de toeristenklasse. De voortstuwing geschiedt door stoomturbines met een maximum-vermogen van 50.000 pk. voor een dienstvaart van 23 mijl, doch waarmede tijdens de proeftochten in de Ligurische Golf een snelheid werd bereikt van 25,41 mijl. Het schip doet dienst op de route Genua-Cannes-Napels-Gibraltar-New York v.v., tezamen met de „Cristoforo Colombo", „Giulio Cesare" en „Augustus".

Passagiersschip ORSOVA



Het aan de Orient Line toebehorende passagiersschip „Orsova" (28.790 brt) is in 1954 gebouwd op de werf van Vickers-Armstrong (Shipbuilders) te Barrow-in-Furness. Het is speciaal gebouwd voor de sneldienst tussen Engeland en Australië, doch het schip vaart ook op de trans-Pacificroute van Nieuw-Zeeland naar de westkust van de Verenigde Staten. De „Orsova" was het eerste grote schip dat geen mast meer bezit. Aan boord is accomodatie voor 694 passagiers in de eerste en 809 in de toeristenklasse. Tot de indienststelling van de nieuwe „Orania" (41.923 brt) in 1960, die niet alleen groter doch ook sneller (27,5 mijl) was, de „Orsova" het grootste en snelste schip (22 mijl)) van de Orient Line op Australië. Reeds sedert 1878 onderhoudt deze maatschappij de dienst op dit werelddeel.

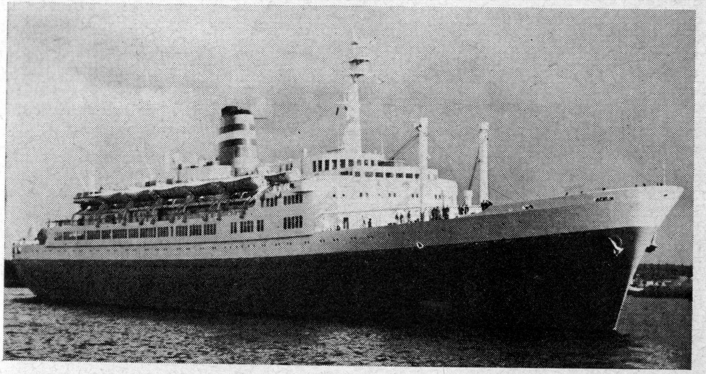
Passagiersschip EMPRESS of CANADA



In 1884 kocht Canadian Pacific de eerste drie schepen aan en begon zij zich met de scheepvaart bezig te houden; in 1890 kwamen de eerste „Empress-boten in de vaart op de Pacific en sedertdien heeft zij zich een eervolle plaats verworven onder de Britse rederijen. In de tweede wereldoorlog leed de maatschappij gevoelige verliezen, doch deze werden na de oorlog door nieuwbouw gedeeltelijk aange-

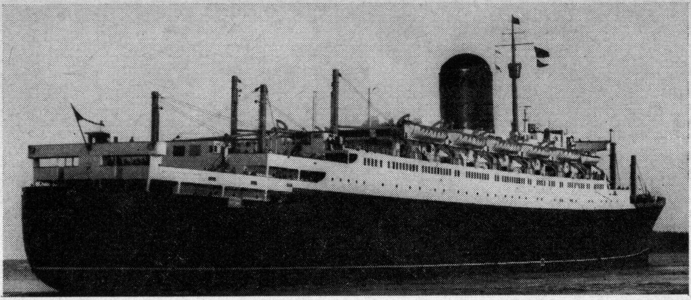
vuld. In april 1956 kwam de „Empress of Britain" (25.516 brt) en in april 1957 volgde de „Empress of England" (25.585 brt). De nieuwe „Empress of Canada" (27.284 brt), die op 24 april 1961 de eerste reis aanving, sloot de rij. De turbine-installatie ontwikkelt een vermogen van 27.000 apk. voor een dienstvaart van 20 mijl. Aan boord is accomodatie voor 1.048 passagiers in twee klassen. De bouwwerf is Vickers-Armstrong te Newcastle. De zomerdienst gaat van Liverpool naar Quebec en Montreal; tijdens de wintermaanden worden toeristenreizen gemaakt.

Passagiersschip STATENDAM



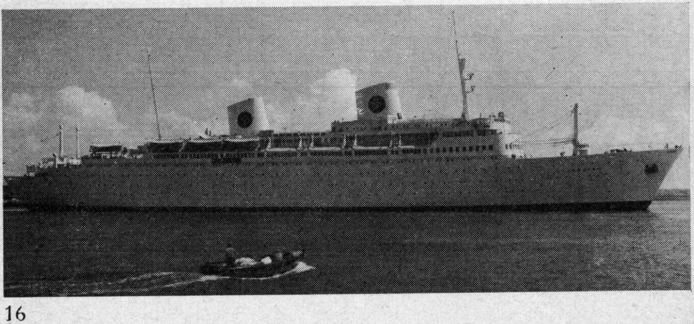
Het passagiersschip „Statendam" van de Holland Amerika Lijn is in 1957 gebouwd bij de N.V. Dok en Werf Mij Wilton-Fijenoord te Schiedam. Met 24.294 brt is het in grootte het derde Nederlandse passagiersschip. Het ontdokken — de bouw geschiedde in een bouwdok — had plaats op 12 juni 1956, doch de doopplechtigheid geschiedde door H.K.H. Prinses Beatrix tijdens de officiële proeftocht in januari 1957. Aan boord is accomodatie voor 84 passagiers in de eerste en 868 in de toeristenklasse. De voortstuwing geschiedt door stoomturbines (vermogen 22.000 apk) en de dienstvaart bedraagt 19 mijl. Naast gebruik op de route tussen Rotterdam en New York via le Havre en Southampton vindt de „Statendam" ook emplooi in de toeristenvaart. Het is het vierde schip in de vloot dat deze naam draagt; de vorige „Statendam" (1929-29.511 brt) verbrandde tijdens de meidagen van 1940 te Rotterdam.

Passagiersschip SAXONIA



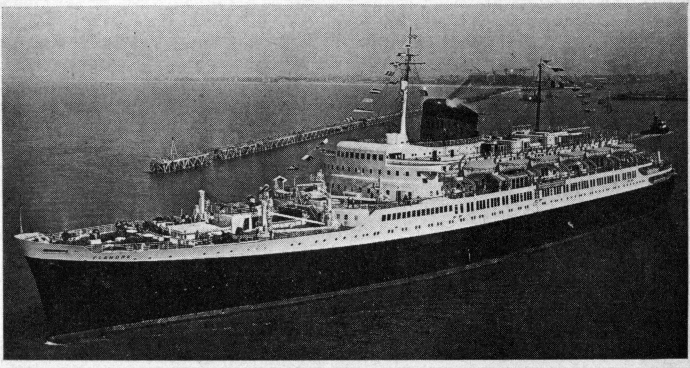
Als eerste van een serie van vier zusterschepen werd de „Saxonia" (21.637 brt) in 1954 gebouwd op de werf van John Brown & Co te Clydebank. De bruto inhoud van deze schepen varieert van 21.637 tot 21.989 ton. Zij bezitten accomodatie voor 110 passagiers in de eerste en 800 in de derde klasse. Het zijn de grootste passagiersschepen, die deze rederij ooit voor de dienst op Canada heeft laten bouwen. Zij vervingen de schepen van de „A"-klasse, die kort na de eerste wereldoorlog zijn gebouwd en die bijna alle tijdens de tweede wereldoorlog tot zinken zijn gebracht. De „Saxonia" werd op 17 februari 1954 tewater gelaten door Lady Churchill. In april 1961 is de „Saxonia" overgegaan naar de dienst tussen Liverpool en New York via Queenstown; de zusterschepen varen in de zomermaanden van Southampton naar Quebec en Montreal via le Havre.

Passagiersschip KUNGSHOLM



Het grootste transatlantische passagiersschip dat in Nederland voor het buitenland is gebouwd, is het motorschip „Kungsholm" voor de Svenska Amerika Linien. Het schip werd in oktober 1953 opgeleverd door de Kon. Mij De Schelde te Vlissingen en meet 21.141 brt. Aan boord is accomodatie voor 176 passagiers in de eerste en 626 in de toeristenklasse. In de normale passagiersdienst vindt de „Kungsholm" emplooi op de route tussen Gothenburg en New York, doch daarnaast worden jaarlijks toeristenreizen gemaakt. Het is het derde schip van deze naam in de vloot: de eerste „Kungsholm" was de oude „Noordam" van de H.A.L., die van maart 1922 tot december 1924 onder Zweedse vlag voer; de tweede „Kungsholm" is in 1928 te Hamburg gebouwd en werd in 1948 verkocht aan de Home Lines als „Italia" en vaart thans nog in de transatlantische dienst.

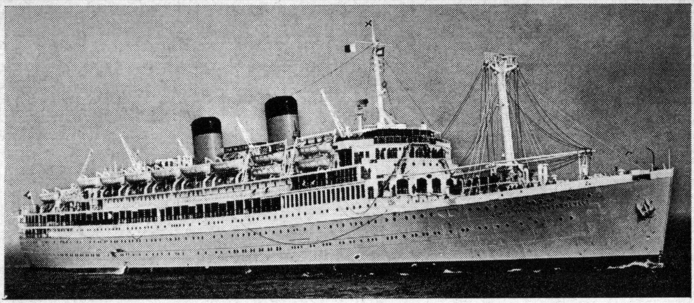
Passagiersschip FLANDRE



Het passagiersschip „Flandre" (20.477 brt) van de Compagnie Générale Transatlantique behoort tot een groep van twee zusterschepen, waarvan de in 1951 gebouwde „Flandre" dienst doet op de route Havre-Southampton-New York en het zusterschip „Antilles" (19.828 brt) is ingezet op de route naar Centraal Amerika. De „Flandre" is gebouwd bij de Ateliers et Chantiers de France te Duinkerken; de stapelloop had plaats op 31 oktober 1951 en op 23 juli 1952 ving zij de eerste reis aan. In het begin hadden deze schepen herhaaldelijk met machineschade te kampen, doch deze moeilijkheden zijn later overwonnen. Aan boord is accomodatie voor 212 passagiers in de eerste en 511 in de toeristenklasse, hoewel deze

enkele malen is veranderd. De voortstuwing geschiedt door stoomturbines (42.000 pk.) voor een dienstvaart van 22/23 mijl. Het waren toen de grootste passagiersschepen, die na de oorlog in Frankrijk waren gebouwd.

Passagiersschip JOHAN VAN OLDENBARNEVELT

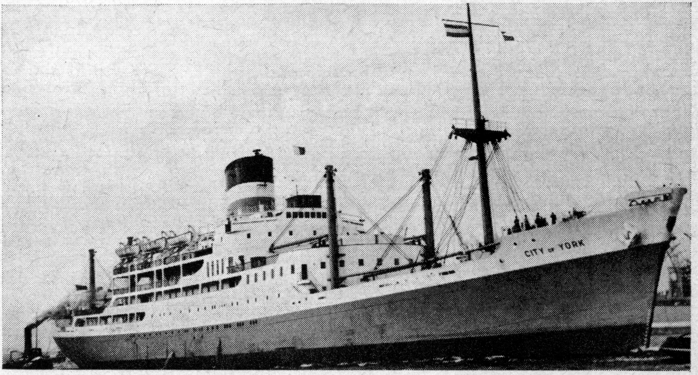


De reeds meer dan 30 jaar oude „Johan van Oldenbarnevelt" van de Stoomvaartmaatschappij Nederland, die thans in de dienst-rond-de-wereld is geplaatst, is in april 1930 door de N.S.M. te Amsterdam opgeleverd. Het schip was gebouwd voor de dienst op het toenmalige Ned. Indië. Tijdens de tweede wereldoorlog voer het schip in geallieerde dienst als troepentransportschip, na de oorlog voer het schip nog geruime tijd als troepenschip en na een verbouwing in 1951 als emigrantenschip, o.a. op Australië. Eind 1959 werd het schip opnieuw verbouwd door de A.D.M. en daarbij ingericht voor 1204 passagiers. Het silhouet werd ook gewijzigd, o.a. door verlenging van de schoorstenen, het verwijderen van de achterste mast en het plaatsen van een seinmast achter de brug. Thans doet het schip (20.314 brt) dienst op Australië, evenals de „Oranje" en „Willem Ruys".

Passagiersschip SOUTHERN CROSS

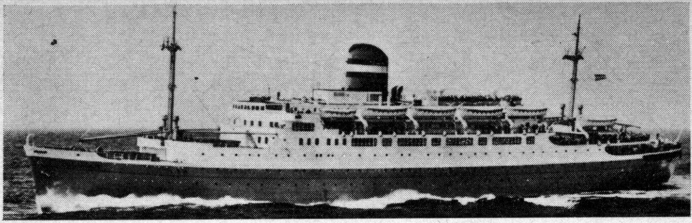
Eén van de passagiersschepen, waarbij de machine-installatie in het achterschip was geplaatst, is de „Southern Cross" van de Shaw, Savill & Albion Line. Het schip is op 17 augustus 1954 op de werf van Harland & Wolff te Belfast tewater gelaten door Koningin Elizabeth en is in maart 1955 opgeleverd. De bruto inhoud bedraagt 20.204 ton; aan boord is accomodatie voor 1.100 passagiers in de toeristenklasse. Dit passagiersschip vaart in de dienst op Australië en Nieuw-Zeeland, zowel in westelijke als in oostelijke richting. De duur van een rondreis is 76 dagen. In 1962 zal de „Southern Cross" worden gevolgd door een vrijwel identiek schip, dat „Northern Star" is gedoopt. De voortstuwing van de „Southern Cross" geschiedt door stoomturbines; de dienstvaart bedraagt 20 mijl.

Passagiersschip CITY of YORK



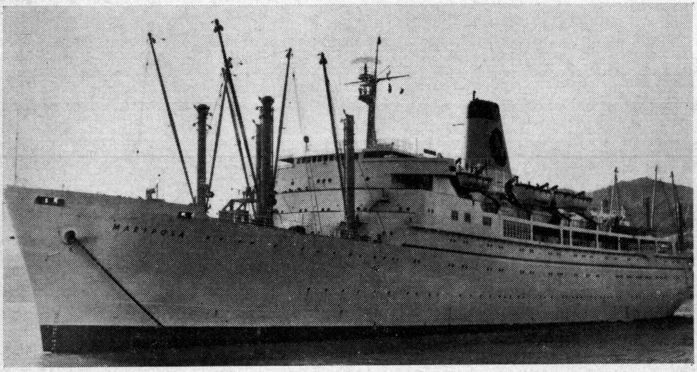
Het motorschip „City of York" (13.345 brt) van de Ellerman & Bucknall Line behoort tot een serie van vier identieke passagiersschepen („City of Port Elizabeth", „City of Exeter" en „City of Durban"), die tussen 1952 en 1954 zijn gebouwd op de werf van Vickers-Armstrongs te Newcastle on Tyne. Deze schepen zijn de grootste van de Ellermanvloot en onderhouden een maandelijkse dienst van Londen op Kaapstad, Port Elizabeth, East London, Durban, L. Marques en Beira. Zij zijn uitgerust met Doxforddieselmotoren (vermogen 12.650 pk.) en hebben een dienstvaart van 16,5 mijl, waardoor zij de afstand tussen Londen en Kaapstad in 16 dagen afleggen. Aan boord is accomodatie voor 107 passagiers in de eerste klasse. De Ellerman & Bucknall Line is één van de rederijen van het Ellerman-concern.

Passagiersschip MAASDAM



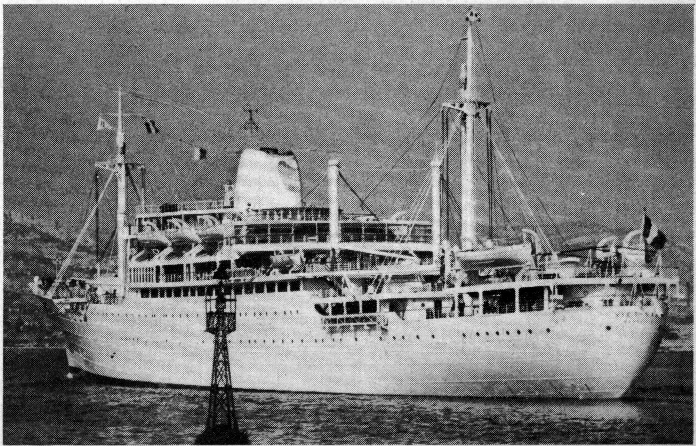
Het passagiersschip „Maasdam" van de Holland Amerika Lijn is, tezamen met het zusterschip „Ryndam", gebouwd bij de N.V. Dok en Werf Mij Wilton-Fijenoord te Schiedam; laatstgenoemde in 1951 en de „Maasdam" het jaar daarop. Deze schepen hebben een bruto inhoud van ruim 15.000 ton (de „Maasdam" meet 15.024 brt) en worden door turbines (vermogen 8.500 pk.) voortgestuwd; de dienstvaart bedraagt 16,5 mijl. Aan boord is accomodatie voor 39 passagiers in de eerste en 836 in de toeristenklasse. Het opvallende van deze schepen is de platte schoorsteen, gebouwd volgens het Strombuspatent, waardoor wordt voorkomen dat roet uit de schoorsteen op de dekken slaat. In maart 1960 opende de „Ryndam" een nieuwe zomerdienst op de St. Laurensrivier (Quebec en Montreal), terwijl beide schepen ook regelmatig worden gebruikt voor toeristenreizen.

Passagiersschip MARIPOSA



De Amerikaanse Matson Line (Oceanic Steamship Company), die reeds sedert 1901 scheepvaartlijnen in de Pacific exploiteert, bracht enkele jaren terug twee nieuwe passagiersschepen in de vaart tussen San Francisco en Los Angeles en Papeete, Auckland, Suva, Pago Pago en Honoloeloe. Deze schepen waren de „Mariposa" (14.812 brt) en „Monterey" (14.799 brt); het waren evenwel geen nieuwe schepen, doch verbouwde vrachtschepen van het „Mariner"-type. Eerstgenoemde is de ex-„Pine Tree Mariner" en de andere is de ex-„Free State Mariner". Zij zijn in resp. 1953 en 1952 gebouwd bij de Bethlehemwerf te Quincy en Sparrow Point. Zij werden te Portland verbouwd en hebben thans accomodatie voor 365 passagiers in de eerste klasse. Turbines geven hen een snelheid van 20 mijl, doch de „Mariposa" bereikte tijdens de proeftocht een snelheid van 24,6 mijl. Het zijn de eerste Amerikaanse schepen met Sperry-Gyrofin stabilisatievinnen.

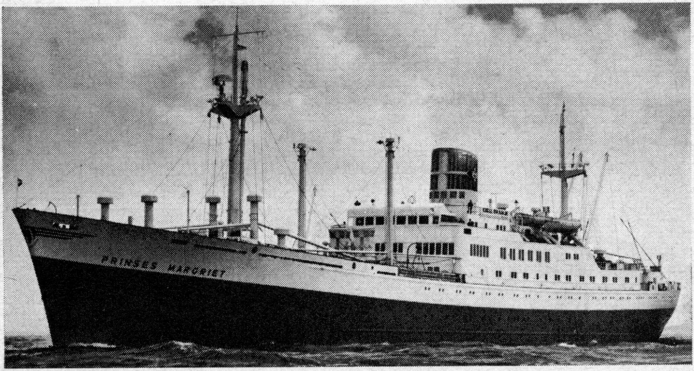
Passagiersschip VIET-NAM



Het passagiersschip „Viet-Nam" (13.162 brt) van de Compagnie des Messageries Maritimes behoort tot een klasse van drie zusterschepen; de beide andere zijn de „Cambodge" (13.217 brt) en „Laos" (13.212 brt). Deze schepen vinden regelmatig emplooi in de dienst tussen Marseille en Saigon, Manilla, Hongkong, Kobe en Yokohama via het Suezkanaal. Zij zijn tussen 1952 en 1954 gebouwd; de „Viet-Nam" als oudste, dateert van 1952 en is afkomstig van de Chantiers

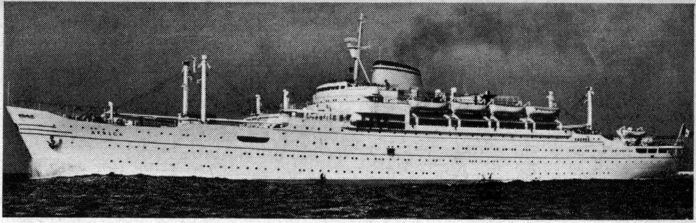
Navals de la Ciotat. Zij hebben accomodatie voor 117 passagiers in de eerste en 110 in de toeristenklasse, benevens voor 120 tussendeks. De voortstuwing geschiedt door turbines en de snelheid bedraagt 21 mijl. Voorts zijn deze schepen voorzien van stabilisatievinnen en airconditioning. Naast deze passagiersdienst op het Verre Oosten onderhoudt deze rederij ook passagiersdiensten op Mauritius en op de Nieuwe Hebriden, Nieuw-Caledonië en Australië via het Panamakanaal.

Passagiersschip PRINSES MARGRIET



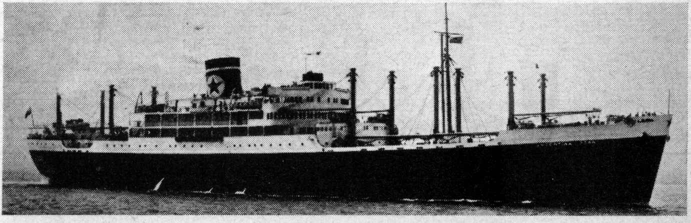
Het motorschip „Prinses Margriet" (9.336 brt) van de Oranje Lijn is het tweede en grootste passagiersschip van deze rederij, die thans drie passagiersschepen in de vaart op Canada exploiteert. Het zusterschip „Prinse Irene" (8.526 brt) kwam in april 1959 in dienst; dit schip, uitgerust met een Verolme-M.A.N.-motor van 8.600 pk. voor een dienstvaart van 17,5 mijl, heeft accomodatie voor 115 passagiers. Het is gebouwd door de Scheepswerf De Merwede te Hardinxveld-Giessendam. De „Prinses Margriet" is op dezelfde werf gebouwd en is op 4 juli 1961 opgeleverd. Aan boord van dit schip kunnen 111 passagiers in één klasse worden geaccomodeerd en deze worden practisch alle ondergebracht in één- en twee-persoonshutten, voorzien van privé-bad- of douchekamer met toilet. Dit schip is geheel airconditioned en voorzien van Denny-Brown stabilisatievinnen.

Passagiersschip AFRICA



Het passagiersschip „Africa" (11.434 brt) van de Lloyd Triestino behoort tot een serie van zeven vrijwel identieke schepen, die een bruto inhoud hebben van 11.400-13.140 ton en die tussen 1951 en 1953 zijn gebouwd, zes bij de Cantieri Riuniti dell'Adriatico en één bij Ansaldo te Genua. Drie hiervan, de „Australia", „Neptunia" en „Oceania" vinden emplooi in de dienst op Australië; de „Asia" en „Victoria" varen op het Verre Oosten en de „Africa" en „Europa" doen dienst op Zuid- en Oost-Afrika. Deze beide laatste openden resp. in februari en oktober 1952 de „Express African service". Beide schepen hebben accomodatie voor 148 passagiers in de eerste en 298 in de toeristenklasse. De voortstuwing geschiedt door Fiat-dieselmotoren en de dienstvaart bedraagt 19,5 mijl. Deze schepen met hun witte romp, gele schoorsteen met blauwe band en blauwe rand, bezitten een uitzonderlijk fraai silhouet.

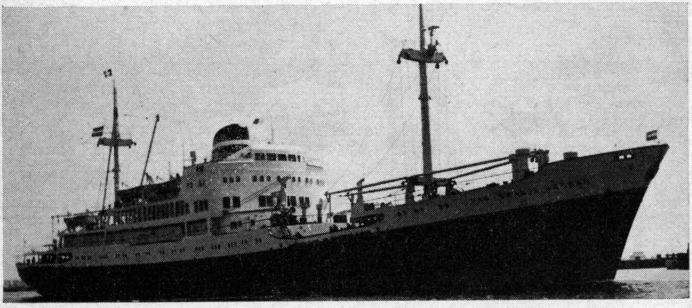
Passagiersschip ARGENTINA STAR



Dit vrachtschip met accomodatie voor 51 passagiers in de eerste klasse is een typisch voorbeeld van een goed-geslaagde combinatie van koelvrachtschip en passagiersschip. De „Argentina Star" behoort tot een serie van vier zusterschepen die de dienst onderhouden tussen Londen en Buenos Aires, via verschillende andere havens. Deze vier schepen zijn alle gebouwd op de werf van Cammell Laird & Co te

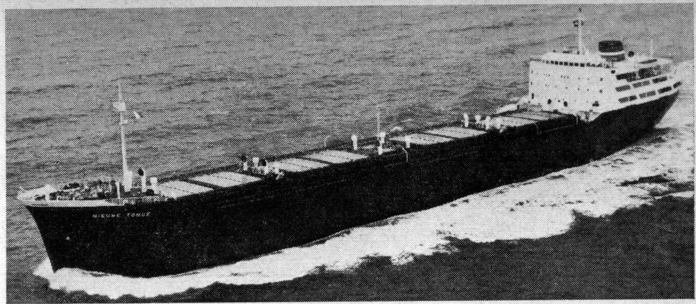
Birkenhead en beschikken over aanzienlijke koelruimen. De koelruimen van dit schip b.v. hebben een inhoud van 459.416 kub. voet. De voortstuwing geschiedt door stoomturbines en de dienstvaart bedraagt 16 mijl. Deze vier schepen zijn in de plaats gekomen van de passagiersschepen van de „A"-klasse, die tijdens de tweede wereldoorlog alle door vijandelijke actie verloren gingen. Naast de dienst op Zuid-Amerika onderhoudt de Blue Star Line ook diensten op Australië en Nieuw Zeeland, op Afrika en op West-Indië.

Passagiersschip ORANJE NASSAU



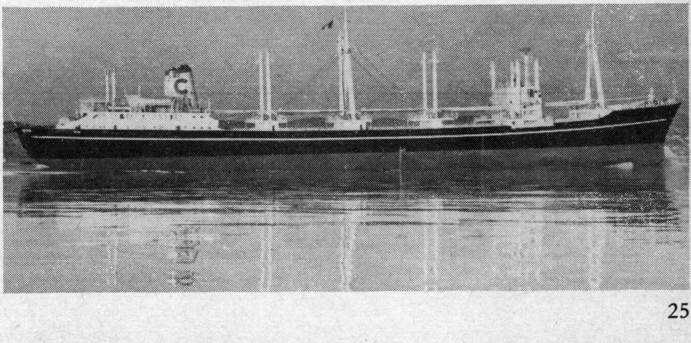
In 1957 bracht de Koninklijke Nederlandsche Stoomboot Mij twee nieuwe passagiersschepen in de vaart, de „Oranje Nassau" en „Prins der Nederlanden", gebouwd door resp. Gebr. Pot te Bolnes en de Scheepswerf en Mach. fabriek P. Smit jr te Rotterdam. De „Oranje Nassau" heeft een bruto inhoud van 7.214 brt, een draagvermogen van 5.300 ton en accomodatie voor 116 passagiers in één klasse en 68 in groepsverband. De voortstuwing geschiedt door een Storkmotor van 4.500 pk. voor een snelheid van 15,5 mijl. Zij doen dienst op de route van Amsterdam naar Curaçao en Aruba en verschillende Middenamerikaanse havens en vervingen de tot passagiersschepen verbouwde „Oranjestad" en „Willemstad", die daarna op de Surinamelijn werden geplaatst. Deze nieuwe „Oranje Nassau" en „Prins der Nederlanden" zijn de opvolgers van de fraaie passagiersschepen die de K.N.S.M. vòòr de oorlog bezat, doch die tijdens de oorlog verloren gingen.

Bulkcarrier NIEUWE TONGE



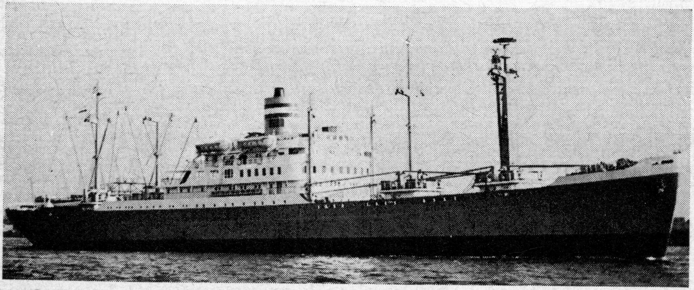
Hoewel de vloot van bulkcarriers de laatste jaren sterk is uitgebreid, is Nederland op dit gebied achtergebleven, want medio 1961 stond ons land pas op de 9e plaats van de bulkcarriervloten. De hierafgebeelde „Nieuwe Tonge" is een bulkcarrier, die op 14 april 1960 is overgedragen aan de Nederlandse Vracht- en Tankvaart Mij N.V. te 's-Gravenhage. Het schip is gebouwd door de N.V. Scheepswerf De Hoop te Lobith en is ingericht voor het vervoer van ertsen en granen. Deze bulkcarrier heeft een bruto inhoud van 13.925 ton en een draagvermogen van 20.600 ton. Het is daarmede de grootste bulkcarrier onder Nederlandse vlag. Het schip wordt voortgestuwd door een Stork-dieselmotor van 9.850 pk., waarmede tijdens de proeftocht in ballast een snelheid werd bereikt van 17,2 mijl.

Bulkcarrier MARIA COSTA



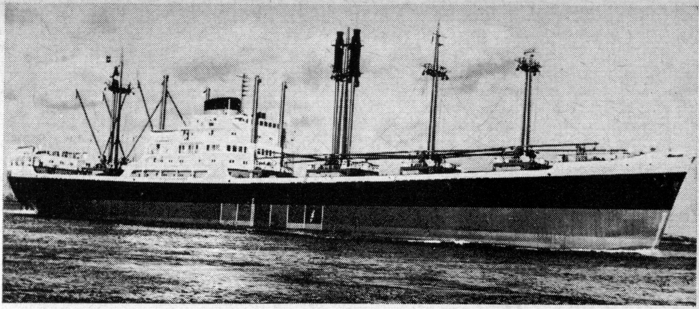
De bulkcarrier is een scheepstype, dat de laatste jaren in het middelpunt der belangstelling staat. Van het jaarlijkse massavervoer over zee heeft 53 % betrekking op graan, 37 % op andere massa-artikelen en 10 % op kolen. Op steeds groter schaal worden echter tankers voor graanvervoer gebruikt en dit duurt zeker zo lang de crisis in de tankvaart voortduurt. Erts en kolen komen dus voor bulkcarriers het meest in aanmerking om te worden vervoerd en men heeft dus getracht een zodanig schip te construeren dat het beste compromis vormt ten aanzien van de eisen die deze artikelen aan een schip stellen. Een dergelijk type is b.v. de Universal Bulk Carrier, waarvan de „Noordwijk" van de Wijklijn te Rotterdam als eerste in april 1958 werd opgeleverd. Volgens een Italiaans ontwerp is de hierafgebeelde „Maria Costa", een schip van 13.288 brt gebouwd. Dit schip heeft een draagvermogen van 18.414 ton en is uitgerust met twee Parsons stoomturbines.

Vrachtschip DINTELDYK



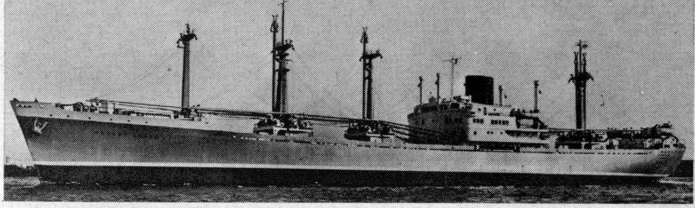
Het motorschip „Dinteldyk" (11.366 brt) van de Holland Amerika Lijn is één van de gecombineerde passagiers- en vrachtschepen die emplooi vinden in de North Pacific Coast Line, die in samenwerking met de Royal Mail Lines wordt onderhouden. Deze dienst werd kort na de eerste wereldoorlog ingesteld, omdat het Panamakanaal, dat in 1914 werd geopend, deze verbinding mogelijk maakte. De namen van de schepen, die op deze route varen vangen steeds met de letter D aan; thans varen de „Dinteldyk" en het zusterschip „Diemerdyk" (1950-11.195 brt), de „Dalerdyk" (1930-10.820 brt) en „Dongedyk" (1929-10.942), die oorspronkelijk als resp. „Damsterdyk" en „Delftdyk" in de vaart kwamen, doch na de tweede wereldoorlog ingrijpend werden verbouwd en gemoderniseerd. De „Dinteldyk" is in 1957 gebouwd door de N.V. Dok en Werf Mij Wilton-Fijenoord te Schiedam en bezit accomodatie voor 60 passagiers.

Motorschip NEDER WAAL



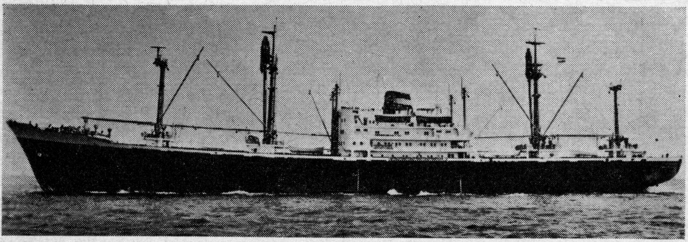
Het motorschip „Neder Waal" van de Stoomvaart Maatschappij Nederland behoort tot een serie van vijf zusterschepen, die in 1959/60 zijn gebouwd en die veel overeenkomst tonen met de vier schepen van de „K"-klasse van deze rederij, de „Karimata" en „Karimun" (10.783 brt), die in 1953 zijn gebouwd en de „Karachi" en „Karakorum" (10.891 brt), die in 1958 volgden. Van de vijf schepen, waarvan de namen met „Neder" aanvangen, zijn de „Neder Elbe", „Neder Eems" en „Neder Ebro" bij de Howaldtswerke te Hamburg gebouwd, de „Neder Weser" bij de Scheepswerf P. Smit jr te Rotterdam en de „Neder Waal" bij de N.V. C. v. d. Giessen & Zonen's Scheepswerven te Krimpen a. d. IJsel. De „Neder Waal" meet 10.896 brt en heeft een draagvermogen van 12.550 ton. Een Storkmotor van 10.500 pk. zorgt voor de voortstuwing; de dienstvaart bedraagt 18 mijl. Deze schepen vinden emplooi op de Amerika lijnen. Aan boord is accomodatie voor 12 passagiers, terwijl de „Neder Waal" twee zware spieren bezit, één met een hefvermogen van 120 ton en één van 80 ton.

Motorschip MERSEY LLOYD



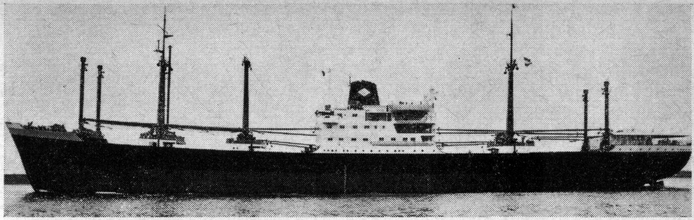
Het motorschip „Mersey Lloyd" van de N.V. Koninklijke Rotterdamsche Lloyd behoort tot een serie van acht zusterschepen, waarvan er eind 1960 reeds zeven in de vaart waren. De „Maas Lloyd", 9.706 brt, is in 1956 gebouwd door de R.D.M., in 1957 volgden „Marne Lloyd" (9.723 brt), „Merwe Lloyd" (9.709 brt), en „Musi Lloyd" (9.723 brt), in 1958 volgde de „Mississippi Lloyd" (9.723 brt), in 1959 de „Mersey Lloyd" (9.732 brt) en in 1960 de „Madison Lloyd" (9.733 brt). Alleen de „Main Lloyd" is nog in aanbouw. Al deze schepen hebben een draagvermogen van 11.550 ton en worden voortgestuwd door een Stork- of Sulzermotor met een vermogen van 10.500 pk. voor een dienstvaart van 17,5 mijl. Er is accomodatie voor 12 passagiers en bovendien zijn deze schepen uitgerust met twee zware spieren elk met een hefvermogen van 85 ton, zodat tezamen een gewicht van 170 ton kan worden verwerkt.

Motorschip STEENKERK



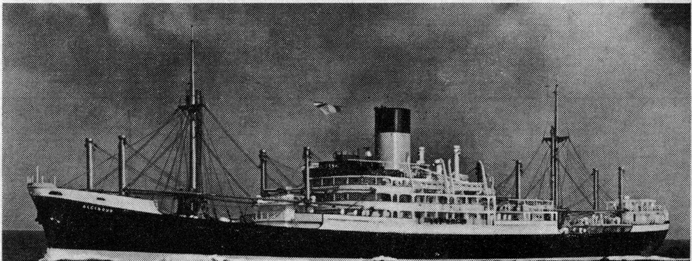
Voor rekening van de N.V. Vereenigde Nederlandsche Scheepvaart Mij zijn in 1960/62 acht schepen van een nieuwe klasse gebouwd, waarvan de namen alle met de letter S aanvingen. Bovendien wordt nòg een schip van dit type gebouwd, de „Sloterkerk", voor rekening van de K.P.M., doch ook dit schip zal emplooi vinden in de lijndiensten van de V.N.S. Als eerste van deze klasse werd de „Seerooskerk" op 30 december 1960 door de Scheepswerf & Machinefabriek P. Smit jr opgeleverd; daarna volgden de „Simonskerk", „Streefkerk", „Steenkerk" en „Sloterkerk". De „Steenkerk", die hier is afgebeeld, meet 9.820 brt, bezit een draagvermogen van 12.220 ton en heeft accomodatie voor 12 passagiers. Een Storkdieselmotor van 10.600 pk. is de hoofdmotor; de dienstvaart bedraagt 18 mijl. Andere schepen hebben een Smit-B & W-hoofdmotor met een vermogen van 11.250 pk. Bovendien hebben deze schepen alle een zware spier aan boord met een hefvermogen van 120 ton.

Motorschip STRAAT RIO



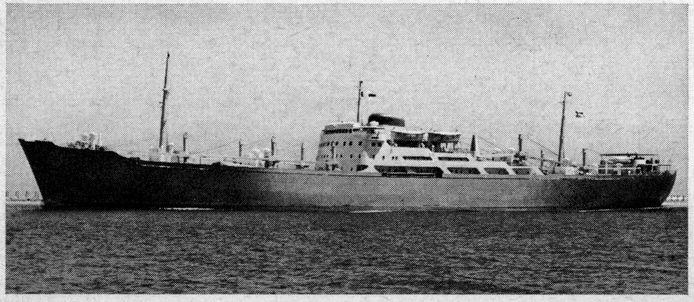
Op 22 juli 1960 is het motorschip „Straat Rio" (9.469 brt) door de bouwwerf & Machinefabriek P. Smit jr opgeleverd aan de Koninklijke Java China Paketvaart Lijnen. Dit met een B & W motor van 11.350 pk. uitgeruste schip heeft een dienstsnelheid van 17.25 mijl en biedt accomodatie aan 12 passagiers. Het schip heeft 5 ruimen met 8 koelruimen in de tussendekken van de ruimen 2, 3 en 4. Bovendien is ruim 3 ingericht voor vloeibare lading en de onderdekken 2 en 4 zijn speciaal geschikt voor het vervoer van fruit. In 1939 werden door de K.P.M. de eerste „Straat"-boten in de vaart gebracht, de „Straat Malakka" en „Straat Soenda". Zij werden in 1947 overgedragen aan de K.J.C.P.L., die op haar beurt in 1951/52 voortging met de bouw van dit type: de eerste waren de „Straat Makassar" (later „Tjinegara") en „Straat Banka", waarna nog vele andere volgden.

Motorschip POLYDORUS



Het motorschip „Polydorus" van de Nederl. Stoomvaart Mij Oceaan behoort tot de vloot van de Nederlandse „blauwpijpers". In de laatste jaren is de vloot van deze Amsterdamse rederij danig gemoderniseerd, waarbij enkele oudere eenheden onder Britse vlag werden gebracht, zoals de „Teiresias" en „Teucer" en enkele nieuwe, zoals de „Adrastus", „Alcinous", „Eumaeus" en „Lycaon" onder de Nederlandse driekleur kwamen. De vorige „Polydorus" was een Victoryschip, dat in 1946 was aangekocht, doch dat in oktober 1960 onder Engelse vlag werd gebracht. De nieuwe, hier-afgebeelde „Polydorus", is dus de derde van deze naam en heette aanvankelijk „Alcinous". Het behoort tot de z.g. „A"-klasse Mk III. Het schip heeft een bruto inhoud van 7.785 ton, bezit een draagvermogen van 9.320 ton en biedt accomodatie aan 12 passagiers. Deze „Polydorus" is in 1952 gebouwd op de werf van Vickers-Armstrongs aan de Tyne en is uitgerust met een dieselmotor van 7.500 pk. voor een dienstvaart van 16 mijl. De eerste „Polydorus" werd tijdens de oorlog tot zinken gebracht door de „U 176" en werd onderscheiden met de Koninklijke Vermelding bij Dagorder.

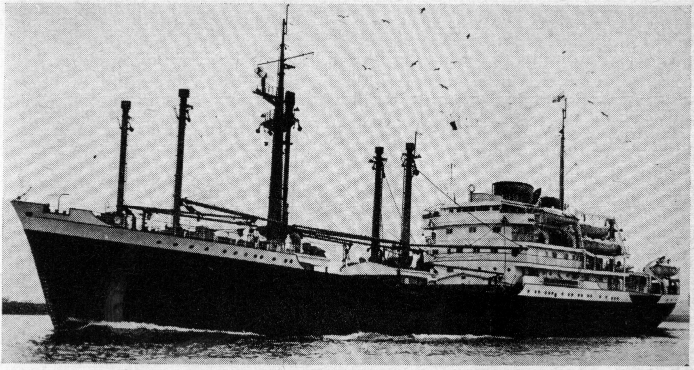
Motorschip KIRRIBILLI



Het snelvarende motorvrachtschip „Kirribilli" van de Rederi Transatlantik te Gothenburg, is in 1956 opgeleverd door de Götaverkenwerf. Dit 7.630 brt-metende schip, dat emplooi vindt in de lijndienst op Australië, bezit een draagvermogen van 10.560 ton. Het merkwaardige van de bouw is dat de romp in België is gebouwd op de werf van Jos Boel te Tamise, doch dat het casco in Zweden is afgebouwd. Aan boord is accomodatie voor een beperkt aantal passagiers. De voortstuwing geschiedt door een 10-cil 2-tact Göta-

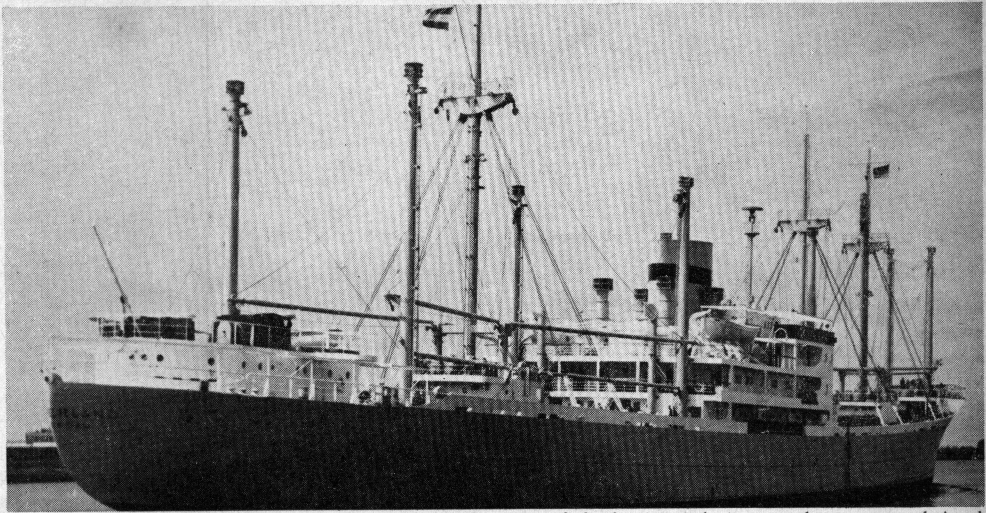
verkenmotor van 10.800 pk., waarmede het schip in beladen toestand een snelheid kan bereiken van 17,5 mijl. Opvallend is het voorts dat elk luik wordt bediend door 2 kranen, zodat in totaal 12 kranen met een hefvermogen van 3 tot 5 ton en een draaicirkel van 14 meter, aanwezig zijn. Het schip is voorzien van koelruimen (inhoud 49.100 kub. voet) en dieptanks (inhoud 38.500 kub. voet).

Motorschip HOUTMAN



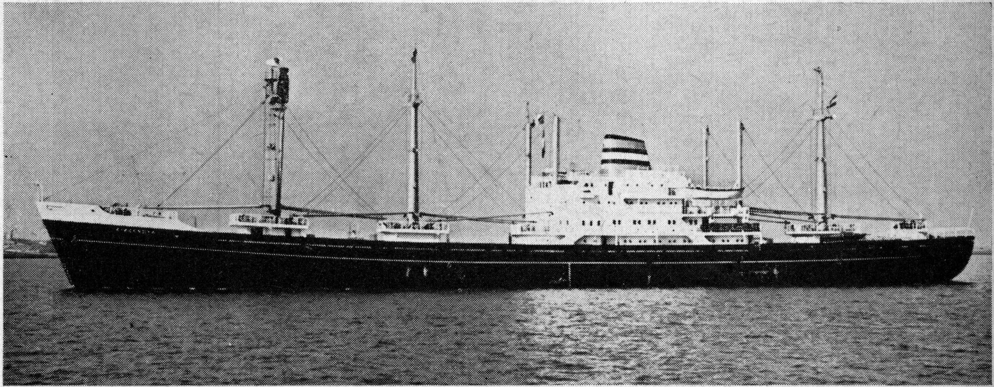
Als laatste van een serie van vier zusterschepen, gebouwd voor de N.V. Koninklijke Paketvaart Mij te Amsterdam en bestemd voor de interinsulaire vaart in Indonesië, is het m.s. „Houtman" (4.116 brt) op 8 dec. 1954 overgedragen. De voorgaande schepen van dit type waren: de „Roggeveen" (4.115 brt), gebouwd door de Scheepswerf & Machinefabriek P. Smit jr te Rotterdam, de „Schouten" (4.116 brt), afkomstig van Bijker's Aannemingsbedrijf te Gorinchem en de „van Waerwijck" (4.116 brt), gebouwd door Boele's Scheepswerf & Machinefabriek te Bolnes, die ook alle in 1954 zijn opgeleverd. De „Houtman" is gebouwd door de N.V. C. v. d. Giessen & Zonen te Krimpen a. d. IJssel. Het zijn enkelschroefvrachtschepen, die accomodatie bezitten voor 12 passagiers; zij hebben drie laadruimen vòòr en één achter de machinekamer. Hierin staat een B & W motor opgesteld van 3.200 pk. voor een dienstvaart van 14 mijl. Het draagvermogen is 4.840 ton. Het schip kan bovendien worden ingericht voor het vervoer van 860 dekpassagiers. Na het wegvallen van de diensten in Indonesië vinden de „Houtman" en de zusterschepen emplooi in de lijndiensten van de K.J.C.P.L.

Motorschip MONTFERLAND



Op 24 november 1956 arriveerde het nieuwe motorschip ,,Montferland" (6.875 brt) voor de eerste maal in de thuishaven, om daarna in de lijndienst op de oostkust van Zuid-Amerika te worden geplaatst. Dit was de eerste van drie snelvarende vrachtschepen, waarvan de bouw was opgedragen aan de werf van Blohm & Voss te Hamburg; de ,,Zaanland" en ,,Waterland" (ex ,,Vreeland") volgden in 1957. Deze schepen hebben een draagvermogen van 10.365 ton. De ,,Montferland" wordt voortgestuwd door een M.A.N.-dieselmotor van 7.800 pk. voor een dienstvaart van 17 mijl. Aan boord is accomodatie voor 12 passagiers. Elk ruim is voorzien van 4 laadbomen; er zijn er in totaal 14 met een hefvermogen van 5 en 6 van 10 ton. Bovendien staat bij ruim 2 een zware spier met een hefvermogen van 40 ton. Alle ruimen worden mechanisch geventileerd en alle verblijven voor passagiers en bemanning zijn voorzien van airconditioning.

Motorschip KINDERDYK



Het motorschip ,,Kinderdyk'' van de Holland Amerika Lijn behoort tot een serie van zes moderne fraaie vrachtschepen met accomodatie voor 12 passagiers. De ,,Kinderdyk'' (5.634 brt), die in 1956 is gebouwd bij de Kon. Mij De Schelde te Vlissingen, was de eerste van deze serie; in 1957 volgde de ,,Kloosterdyk'' (5.635 brt) van de werf van J. Smit Czn te Alblasserdam, in 1958 kwam de ,,Kerkedyk'' (5.324 brt) in de vaart, afkomstig van de Lübecker Flenderwerke te Lübeck. In 1959 leverde deze werf nog twee schepen van dit type af, de ,,Kamperdyk'' (5.290 brt) en ,,Korendyk'' (5.290 brt). In december 1961 sloot de ,,Katsedyk'' (5.376 brt), gebouwd door de Werf Gusto de rij. Deze vrachtschepen hebben een draagvermogen van 7.200 ton en zijn alle uitgerust met een Werkspoor-Lugtmotor van 7.200 pk. voor een dienstvaart van 16 mijl. De bemanning telt 56 koppen.

Met het in de vaart brengen van het nieuwe passagiersschip „Prins Willem van Oranje" (7.328 brt), afkomstig van Boele's Scheepswerf & Machinefabriek te Bolnes in september 1953, breidde de Oranje Lijn haar terrein in de vaart op Canada uit tot de passagiersvaart. De „Prins Willem van Oranje" biedt accomodatie aan 55 passagiers en was met een dienstvaart van 18,5 mijl toen het snelste schip in haar klasse van de Nederlandse handelsvloot. Aan boord zijn twee Werkspoor-Lugtmotoren geïnstalleerd van tezamen 9.600 pk. De accomodatie is later uitgebreid tot 61 bedden, terwijl de bemanning 67 koppen telt. Met dit schip en de beide zusterschepen „Prinses Irene" en „Prinses Margriet" exploiteert de Oranje Lijn thans drie passagiersschepen in de vaart op Canada.

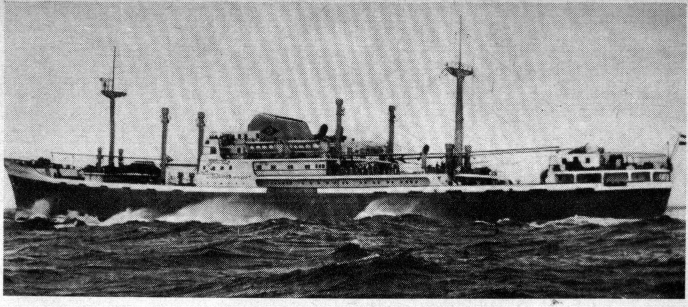
★

De Port Line bracht in 1954 het nieuwe motorschip „Port Montreal" (7.179 brt) in de vaart, afkomstig van de werf Harland & Wolff te Govan. Dit koelvrachtschip is uitgerust met een Doxford-dieselmotor van 7.500 pk. voor een snelheid van 16,25 mijl en bezit een draagvermogen van 8.251 ton. Aan boord is accomodatie voor een beperkt aantal passagiers en het is ingericht voor het vervoer van plantaardige oliën in dieptanks. Ook is aan boord een zware spier met een hefvermogen van 70 ton en de koelruimen hebben een inhoud van 88.060 kubieke voet. De zo bekende Port Line werd in 1914 gevormd als de Commonwealth & Dominion Line; het was een samenvoeging van verschillende andere rederijen als de Tyser Line, de Anglo-Australasian Steam Navigation Company, de Indra Line en de Star Line. In 1916 kwam deze rederij onder controle van de Cunard Line en in 1936 werd de naam gewijzigd in Port Line.

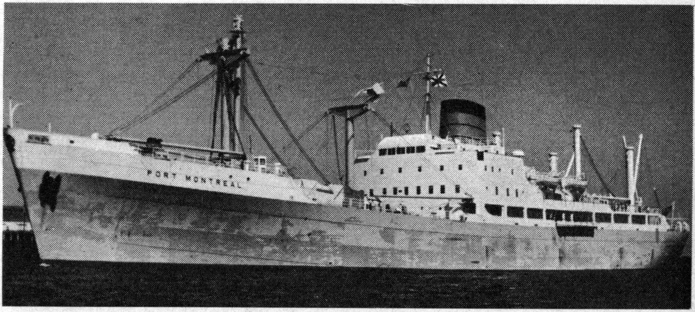
★

Het motorschip „Ares", eigendom van de Koninklijke Nederlandsche Stoomboot Mij te Amsterdam behoort tot een serie schepen, waarvan de namen alle op „-es" eindigen en die eind 1961 reeds 13 eenheden telde. Hiervan waren er toen acht in de vaart, te weten de „Achilles" (juni 1959), „Ares" (september 1959), „Ceres" (november 1959), „Diogenes" (februari 1960), „Pericles" (maart 1960), „Socrates" (juli 1960), „Archimedes" (november 1960) en „Palamedes" (september 1961). De „Ganymedes" en „Hermes" waren toen nog in aanbouw, terwijl de „Aristoteles", „Hercules" en „Sophocles" in juni 1961 waren besteld. Deze schepen hebben een bruto inhoud van ruim 5.700 ton en een draagvermogen van 7.100 ton. Zij zijn voorzien van een Storkmotor van 4.900 pk. voor een snelheid van 16,25 mijl. Aan boord kunnen 12 passagiers worden medegenomen. Enkele schepen hebben een zware spier met een hefvermogen van 120 ton, andere één van 75 ton.

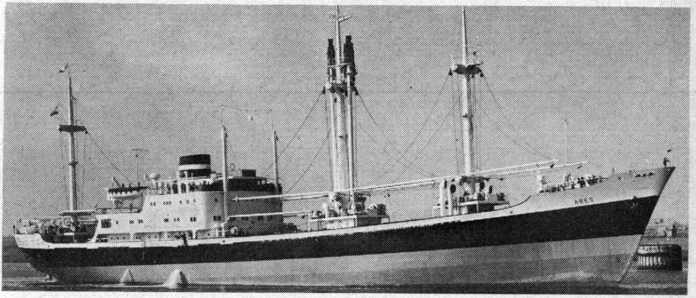
Motorschip **PRINS WILLEM VAN ORANJE**



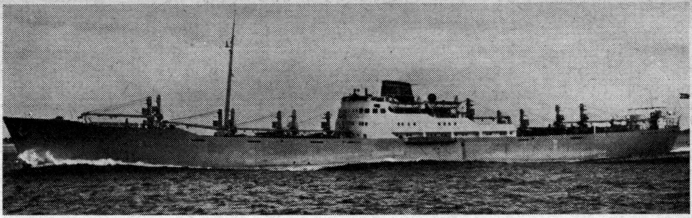
Motorschip **PORT MONTREAL**



Motorschip **ARES**

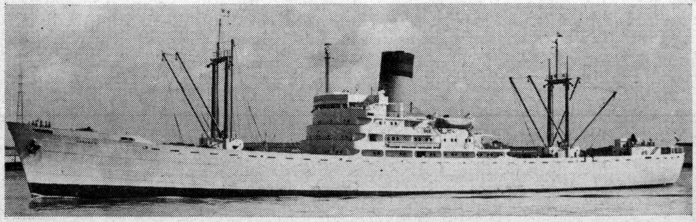


Motorschip GOLDEN GATE



De te Stockholm gevestigde rederij A. A. Johnson, die in 1890 werd opgericht, heeft zich een naam verworven door haar fraaie en snelle schepen, waarmede zij diensten onderhoudt op Midden- en Zuid-Amerika en via het Panamakanaal op de westkust van de Verenigde Staten. Reeds in 1901 werden diensten geopend op Canada en Amerika en in 1904 werd Zuid-Amerika in het vaarplan opgenomen. In 1912 bracht zij het eerste motorschip onder Zweedse vlag in de vaart en successievelijk werden de diensten verder uitgebreid. Reeds in 1922 telde de vloot uitsluitend motorschepen. In 1947 bracht zij het snelste vrachtschip ter wereld in de vaart. De hier-afgebeelde „Golden Gate" dateert van 1948; het is het tweede van een serie van vijf schepen. De bruto inhoud bedraagt 6.910 ton, het draagvermogen 9.985 ton. De voortstuwing geschiedt door 2 M.A.N.-motoren van tezamen 14.000 pk. voor een dienstvaart van 19,5 mijl, doch waarmede op de proeftocht een snelheid werd bereikt van 21,4 mijl. Aan boord is ook accomodatie voor 12 passagiers.

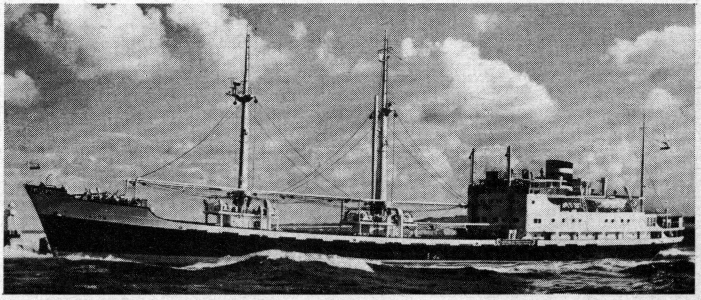
Turbineschip CARTAGO



De fruitvaart en in het bijzonder het bananenvervoer is een tak van het scheepvaartbedrijf, waarvoor de Nederlanders zich gedurende vele jaren niet hebben geïnteresseerd. Doch op 11 september 1956 werd te Rotterdam de Caraibische Scheepvaart Mij opgericht, die

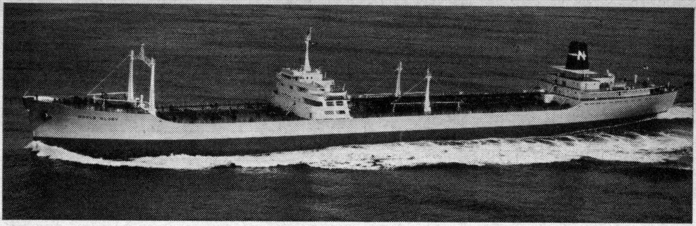
drie nieuwe koelschepen in de vaart bracht, afkomstig van de bekende Engelse werf van Cammell Laird & Co te Birkenhead. Dit zijn de „Calamares", „Carrillo" en de hier-afgebeelde „Cartago", die een bruto inhoud hebben van 6.797 ton, een draagvermogen van 6.270 ton en die door Pametrada-stoomturbines van 9.000 pk. worden voortgestuwd (snelheid 14,5 mijl). Er is aan boord accomodatie voor 12 passagiers. Zij zijn uitgerust met stabilisatievinnen. De directie van deze maatschappij wordt gevormd door van Nievelt Goudriaan & Co's Stoomvaart Maatschappij. Deze schepen vinden voornamelijk emplooi op de route van Midden- naar Noord-Amerika en naar West Europa.

Motorschip JASON



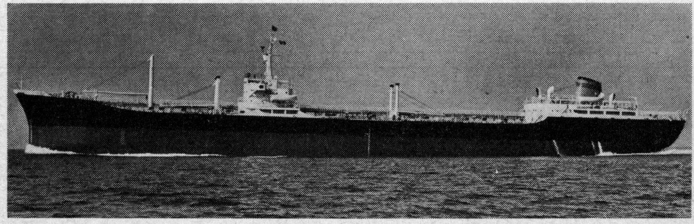
Het motorschip „Jason" van de N.V. Koninklijke Nederlandsche Stoomboot Maatschappij te Amsterdam is één van de 13 eenheden van de „-on"-klasse. Alle namen van de schepen van deze klasse eindigen op „-on". Zij zijn op verschillende Nederlandse werven gebouwd in de jaren 1955/61. Zij hebben alle een bruto inhoud van ruim 3.600 ton en een draagvermogen van ongeveer 4.500 ton, terwijl een Storkmotor van 3.600 pk. voor de voortstuwing zorgt. De dienstvaart bedraagt 16 mijl. Deze vrachtschepen hebben de opbouw op het achterschip en bezitten accomodatie voor 12 passagiers. Zij zijn geschikt voor de verschillende lijndiensten, die deze Amsterdamse rederij exploiteert. Naast deze 13 schepen, waarvan de namen op „-on" eindigen, zijn er nog enkele schepen wier namen op „-on" eindigen, doch die niet tot deze klasse behoren, zoals de „Helicon", „Oberon", „Agamemnon", „Poseidon", „Sarpedon" en „Pygmalion".

Turbinetanker WORLD GLORY



Eén van de opzienbarende prestaties van de Griekse reder Stavros S. Niarchos is dat hij na de oorlog één van de grootste onafhankelijke tankvloten heeft opgebouwd. Hij begon in 1947 met de bouw van de tanker „World Peace" (18.000 ton dw), gebouwd door de Bethlehem Sparrow Pointwerf en acht jaar daarna beschikte hij over een vloot van meer dan 20 schepen. De op 19 augustus 1954 door de Bethlehem Steel Company te Quincy opgeleverde „World Glory" heeft een draagvermogen van 45.509 ton, een bruto inhoud van 27.812 ton en een waterverplaatsing van 58.265 ton. Deze tanker wordt door stoomturbines voortgestuwd; deze hebben een vermogen van 15.000 apk., waarmede in beladen toestand op de proefvaart een snelheid werd behaald van 17,44 mijl. De dienstvaart bedraagt 16 mijl. Twee door turbines aangedreven pompen en twee centrifugaalpompen stellen deze tanker in staat om 1.000.000 gallons olie per uur te lossen. De tanker kan vier verschillende soorten olie gelijktijdig vervoeren, laden en lossen; zij beschikt over 33 ladingtanks.

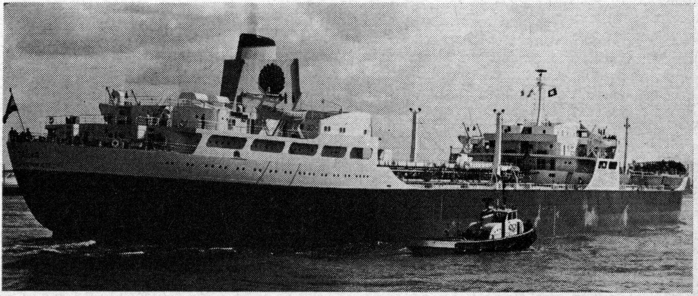
Motortankschip TAORMINA



Bij de wederopbouw van hun nationale koopvaardijvloot na de tweede wereldoorlog hadden de Italianen een drijvende traankokerij

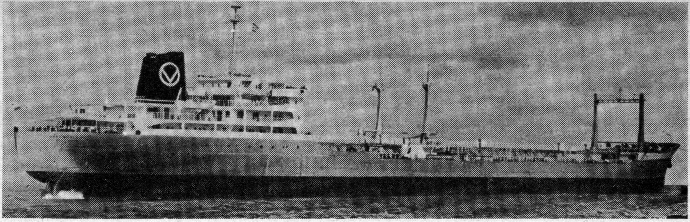
ge„pland". Deze werd op stapel gezet bij de Cantieri Riuniti dell' Adriatico te Monfalcone als „Trinacria" en was bestemd voor de Società di Navigazione Antartide te Palermo. Met een draagvermogen van 22.500 ton zou dit schip toen tot de grootste traankokerijen hebben behoord. Terwijl het schip op de helling stond, wijzigde de rederij de plannen en liet het schip afbouwen als tanker, waarbij de naam werd gewijzigd in „Taormina". Ten gevolge van het wegvallen van de gehele fabrieksinstallatie steeg het draagvermogen tot 27.500 ton. De oplevering had plaats in augustus 1954; de tanker heeft een bruto inhoud van 18.566 ton en de voortstuwing geschiedt door twee Fiat-dieselmotoren met een normaal machinevermogen van 10.850 pk. voor een dienstvaart van 15,3 mijl, doch waarmede op de proeftocht een snelheid van 17,43 mijl werd bereikt.

Turbinetankschip ZARIA



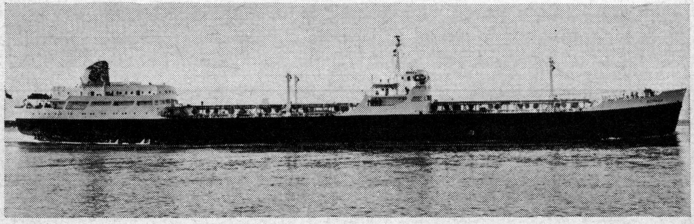
De tanker „Zaria" behoort, met haar zusterschip „Zafra", tot een serie van twee tankschepen, die beide door de Nederlandsche Dok en Scheepsbouw Mij te Amsterdam zijn gebouwd voor de Shell Tankers N.V. De „Zaria" werd op 19 februari 1960 te Amsterdam tewater gelaten, hield van 11 tot en met 13 augustus de proeftocht en werd op 24 augustus van dat jaar overgedragen. Met een draagvermogen van 39.000 ton, een bruto inhond van 25.425 ton, behoort de „Zaria" tot de grootste tankers van deze Nederlandse rederij. De voortstuwing geschiedt door een stoomturbine van 16.000 apk. voor een dienstvaart van 15,8 mijl. De Shell Tankers heeft na de oorlog haar vloot aanzienlijk gemoderniseerd en een groot aantal turbine- en motortankschepen op Nederlandse werven laten bouwen, waardoor deze grootste Nederlandse tankrederij belangrijk heeft bijgedragen tot de uitbreiding en modernisering van onze nationale tankvloot.

Motortankschip BARENDRECHT



De grootste tanker onder Nederlandse vlag, welke door dieselmotoren wordt voortgestuwd, is de motortanker „Barendrecht" van Phs van Ommeren te Rotterdam; deze tanker heeft een bruto inhoud van 20.829 ton en een draagvermogen van 32.090 ton. Er zijn nog wel grotere tankschepen onder Nederlandse vlag, doch deze worden door stoomturbines voortgestuwd. De „Barendrecht" is gebouwd door de Kon. Mij De Schelde te Vlissingen en werd op 30 juni 1960 overgedragen. Deze tanker heeft een hoofdmotor, bestaande uit een 12-cil. Schelde-Sulzermotor met een vermogen van 15.600 pk. Het is het grootste schip van deze Rotterdamse rederij, die in 1939 reeds haar eeuwfeest vierde. Behalve met de tankvaart neemt deze maatschappij ook deel aan de algemene vrachtvaart; zij heeft enkele fraaie bulkcarriers in bedrijf en neemt ook deel aan de lijnvaart. Verder beschikt zij over een uitgebreide vloot voor de vaart op de binnenwateren en voor de vaart op de Rijn. Bovendien heeft zij nog een aantal schepen onder Engelse en Franse vlag in de vaart.

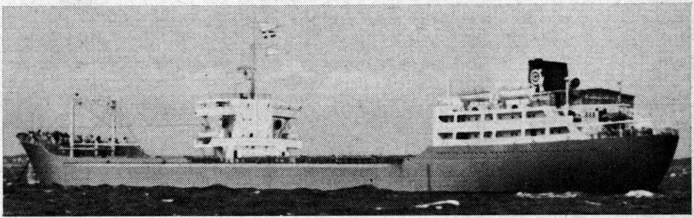
Motortanker ACMAEA



Het motortankschip „Acmaea" van de Shell Tankers behoort tot de zes identieke tankschepen van de „A"-klasse, die in de jaren 1958/61 op Nederlandse werven is gebouwd. Van deze serie van zes zijn er

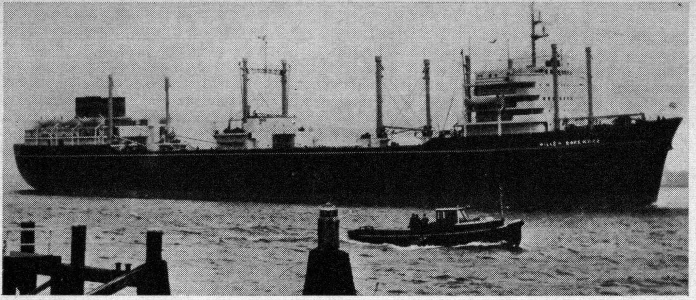
vier n.l. de „Abida", „Acila", „Acteton" en „Acmaea" gebouwd door de Scheepswerf & Machinefabriek P. Smit jr te Rotterdam; één door de R.D.M., de „Arca" en één door de N.D.S.M. te Amsterdam (de „Atys"). De bij de Scheepswerf P. Smit gebouwde schepen zijn alle motortankschepen, uitgerust met Smit-B & W motoren van 7.500 pk., de beide van de andere werven afkomstige schepen zijn turbinetankers, die echter eenzelfde machinevermogen hebben. De dienstvaart bedraagt 14,5 mijl. De afmetingen van de romp van de schepen van de „A"-klasse is gelijk aan die van de daarvoor gebouwde „K"-klasse, doch de opbouw is meer gestroomlijnd. De „Acmaea", die in augustus 1954 is opgeleverd, heeft een bruto inhoud van 12.222 ton; het draagvermogen is ruim 18.000 ton.

Erts-olietanker VASARA



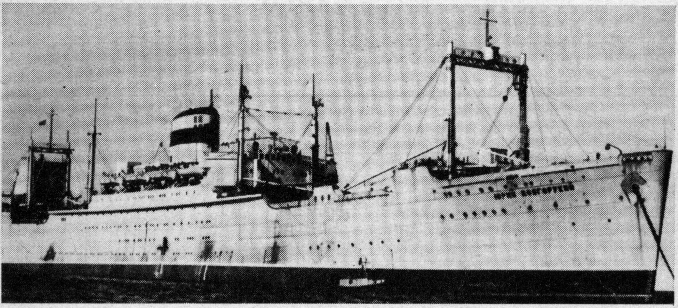
De eerste erts-olietanker werd reeds in 1921 in Amerika gebouwd, doch het duurde tot 1944, vòòrdat de Zweedse Grängesberg-Oxelösund Company uit Stockholm met de bouw hiervan op grotere schaal begon. Toen verschenen de „Rautus" en „Raunala" (draagvermogen 12.100 ton); in 1950/51 volgden de „Porjus" en „Pajala" (draagvermogen 15.600 ton), de „Tarfala" (26.000 ton) en de „Vittangi", „Vasara" en „Vistasvagge" (21.400 ton). De „Vasara" werd in 1954 gebouwd door de Götaverkenwerf te Stockholm en heeft een bruto inhoud van 16.170 ton. De voortstuwing geschiedt door een Götaverken-motor. Bij deze schepen wordt de erts in de middenruimen van het schip geladen en voor de vloeibare lading heeft men 22 zijtanks in gebruik. Behalve Zweden hebben thans ook vele andere landen erts-olietankers in gebruik, o.a. ook Nederland. De Nederlandse Erts-Tanker Mij heeft drie schepen in gebruik, de „P.G. Thulin", „Johannes Frans" en „Jacob Verolme" van ruim 18.700 brt.

Drijvende traankokerij WILLEM BARENDSZ



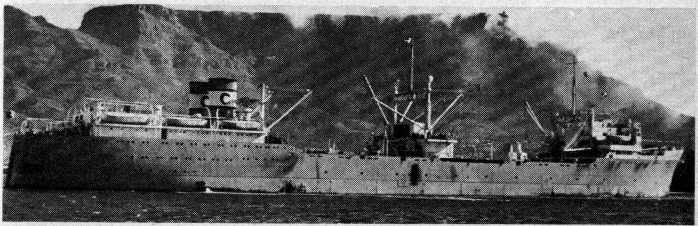
De in 1955 door de N.V. Dok en Werf Mij Wilton-Fijenoord te Schiedam gebouwde drijvende traankokerij „Willem Barendsz" (26.830 brt) behoort met een draagvermogen van 26.150 ton tot de grootste fabrieksschepen ter wereld. Deze nieuwe „Willem Barendsz" kwam in de plaats van de vorige, de in 1945 aangekochte Zweedse tanker „Pan Gothia", die toen in recordtijd door de A.D.M./N.D.S.M. tot fabrieksschip is verbouwd en waarmede Nederland eind 1946, na een onderbreking van zeventig jaar, weer aan de walvisvangst deelnam. Toen deze nieuwe „Willem Barendsz" in de vaart kwam werd de vorige herdoopt in „Bloemendaal" en als tanker gebruikt. In 1960 is dit schip naar Japan verkocht. De grote fabrieksschepen werken als regel van begin december tot eind februari in de Antarctische wateren en keren dan naar de thuishaven terug.

Drijvende traankokerij YURI DOLGORUKI



De Russische drijvende traankokerij „Yuri Dolgoruki" (22.117 brt) is een oud passagiersschip, dat echter pas kort geleden tot traankokerij is ingericht. Oorspronkelijk was het het passagiersschip „Hamburg" van de Hamburg Amerika Lijn, dat in 1926 te Hamburg is gebouwd. Tot het uitbreken van de tweede wereldoorlog voer het schip in de passagiersdienst op New York, tezamen met het zusterschip „New York" en de iets oudere „Albert Ballin" (later „Hansa") en „Deutschland". Eind 1929 werd het schip van krachtiger turbines voorzien ten einde de overtocht sneller te kunnen volbrengen en eind 1933 werd het schip verlengd en van een nieuwe voorsteven voorzien. Tijdens de oorlog lag de „Hamburg" in de thuishaven, doch in maart 1945 liep het schip voor Sasznitz op een mijn en zonk. Na de oorlog werd het wrak door de Russen gelicht en het casco werd te Antwerpen hersteld, evenals dat van de „Sovetsky Sojus" (ex „Hansa"). Te Warnemünde werden beide schepen tot passagiersschepen ingericht, doch toen de „Sojus" gereed was werd besloten de „Yuri Dolgoruki" te verbouwen tot drijvende traankokerij.

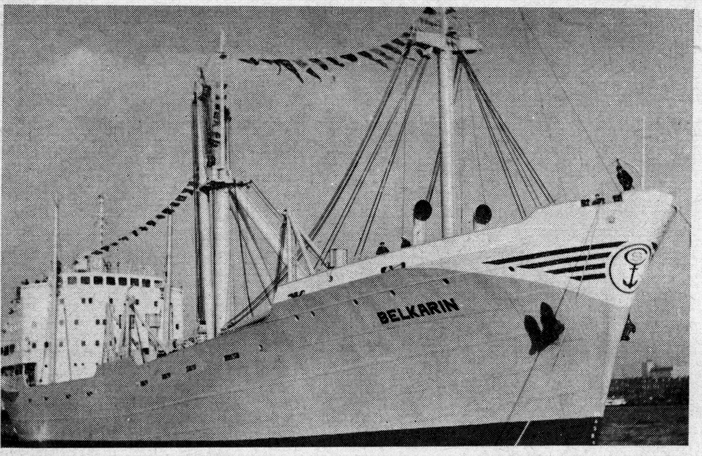
Drijvende traankokerij THORSHAVET



De pelagische walvisvangst was vòòr de tweede wereldoorlog een redelijk winstgevend bedrijf; in 1941, nadat de Duitse raider „Pinguin" in de Antarktis drie geallieerde fabrieksschepen met hun lading had buitgemaakt, werd de vangst op walvissen geheel gestaakt. Na de oorlog werd de vangst hervat, doch door de steeds grotere fabrieksschepen (met een aanzienlijk grotere capaciteit) en het grotere aantal catchers per schip, is de vangst steeds minder rendabel geworden, ondanks de beperkende vangstbepalingen, die een uitroeiing van de walvissen trachten te voorkomen. Eén van de eerste grote na-oorlogse traankokerijen is de „Thorshavet" van de Noorse rederij A/S Thor Dahl te Sandefjord; het schip is gebouwd bij Harland & Wolff te Belfast in 1947. De „Thorshavet" meet 19.168

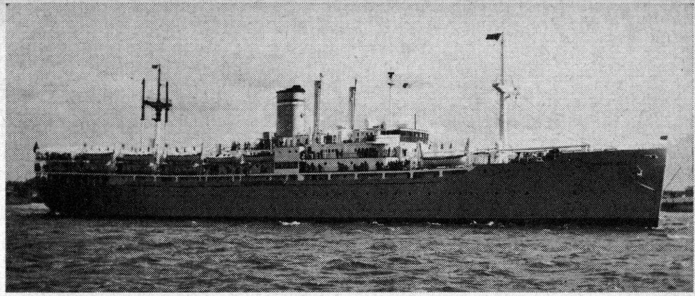
brt en heeft een draagvermogen van 21.000 ton. Het schip werkt met 11 vangboten. Aan boord is accomodatie voor 392 opvarenden, 166 van de fabriek, 143 van de vangboten en 83 van het schip. In de fabriek staan 20 Kvaerner roterende kookketels.

Motorschip BELKARIN



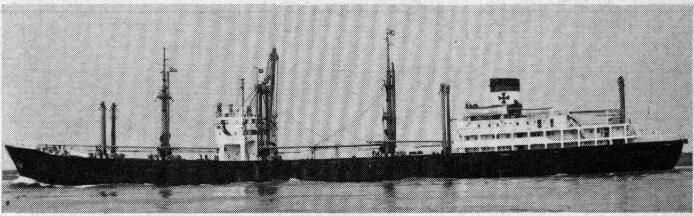
Zeeschepen, die speciaal waren ingericht voor het vervoer van zware lasten, waren vòòr de eerste wereldoorlog zeldzaam. Het was de Noorse reder Christen Smith, die op dit gebied baanbrekend tewerk ging en in 1918 de twee eerste schepen van dit type in de vaart bracht, de „Belfri" en „Belgot". Zijn eerste schip dat zelf zwaar laadgerei aan boord had, was de „Beldis", die een zware spier had met een hefvermogen van 120 ton. Deze rederij bezat vòòr de tweede wereldoorlog een soort monopolie, doch na de oorlog werd een groot aantal schepen van verschillende landen met één of twee zware spieren uitgerust. De Noorse rederij bleef niet bij de pakken neerzitten en breidde haar vloot in snel tempo uit. In 1954/55 werden twee zusterschepen voor Chr. Smith gebouwd te Lobith: de „Belkarin" en „Bellis", terwijl later nog de „Belevelyn" volgde. De hier-afgebeelde „Belkarin" heeft een draagvermogen van 6.868 ton, meet 6.550 brt en heeft een Stork hoofdmotor van 3.200 pk. Aan boord is een spier met een hefvermogen van 140 ton.

Emigrantenschip GROOTE BEER



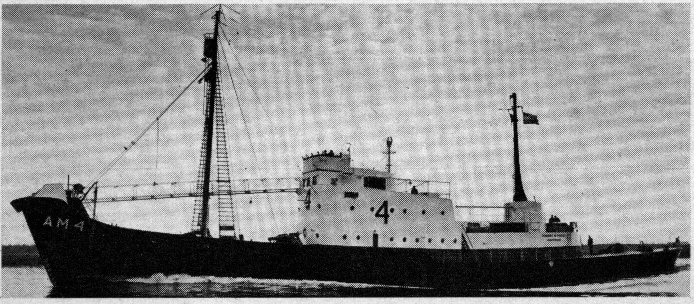
In 1947 kocht de Nederlandse regering in de Ver. Staten drie snelle Victoryschepen, de „Costa Rica Victory", „La Grande Victory" en de „Cranston Victory", die resp. als „Groote Beer", „Waterman" en „Zuiderkruis" in gebruik kwamen voor het vervoer van troepen van en naar Indonesië. Na de souvereiniteitsoverdracht in Indonesië eind 1949 kwamen deze schepen beschikbaar en zij zijn daarna verbouwd tot emigrantenschepen. Als zodanig zijn zij elk bij een Nederlandse rederij in beheer geweest en hebben voornamelijk gevaren op Canada, Australië en Nieuw-Zeeland, en daarbij emigranten, repatrierenden en studenten vervoerd.
Begin 1961 werden deze schepen ondergebracht in de Scheepvaart-Maatschappij Trans-Oceaan, die de schepen van de staat in huurkoop heeft gekregen. Naast de gebruikelijke reizen, zullen zij ook op beperkte schaal voor toeristenreizen worden gebruikt. De „Groote Beer" meet thans 9.384 brt en bezit accomodatie voor 830 passagiers.

Motorschip GOLDENFELS



Tot de eerste rederijen, wier schepen werden ingericht voor het vervoer van zware lasten, behoorde de Deutsche Dampfschiffahrts-Gesellschaft Hansa te Bremen. Het operatieterrein van deze rederij was de Perzische Golf, India en Pakistan en reeds in de twintiger jaren beschikte zij over schepen, welke een zware spier aan boord hadden. Toen zij na de tweede wereldoorlog haar diensten hervatte en de industrialisatie in deze gebieden sterk toenam, bracht zij verschillende nieuwe schepen in de vaart, die alle over zwaar laadgerei beschikten: de eerste serie omvatte de „Bärenfels", „Birkenfels" en „Braunfels" (10.870 ton dw), die een zware spier hadden met een hefvermogen van 200 ton, gevolgd door de „Kandelfels" en „Kybfels" (10.650 ton dw) en de „Goldenfels" en „Gutenfels" (9.700 ton dw). Al deze schepen hebben een zware spier met een hefvermogen van 165 ton. De „Goldenfels" meet 6.886 ton; de hoofdmotoren zijn twee Sulzerdieselmotoren van tezamen 9.000 pk. voor een snelheid van 17,5 mijl. Bovendien kunnen zij 12 passagiers accomoderen.

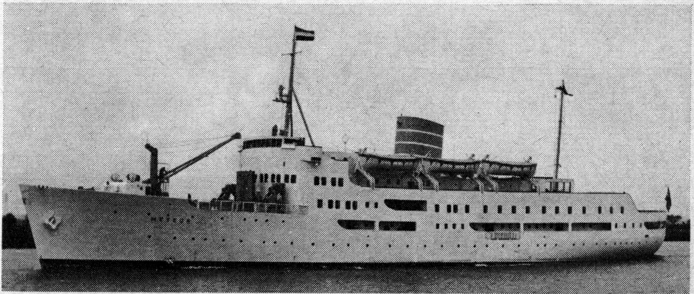
Vangboot ROBERT W. VINKE (AM 4)



In 1960 werd de jagervloot van de „Willem Barendsz" van de Ned. Mij voor de Walvisvaart uitgebreid met twee nieuwe vangboten, de „Tommy W. Vinke" (AM 3) en „Robert W. Vinke" (AM 4). De romp van deze vangboten is gebouwd door de N.V. IJsselwerf te Kralingsche Veer en de afbouw geschiedde bij het zusterbedrijf, de Werf De Hoog te Rotterdam. Deze schepen zijn geheel identiek, met uitzondering van de voortstuwingsinstallaties: de „Tommy W. Vinke" is uitgerust met 2 M.A.N.-motoren, terwijl de „Robert W. Vinke" is voorzien van een vrije zuiger gasgenerator en een omkeerbare gasturbine van Rankin & Blackmore. In beide

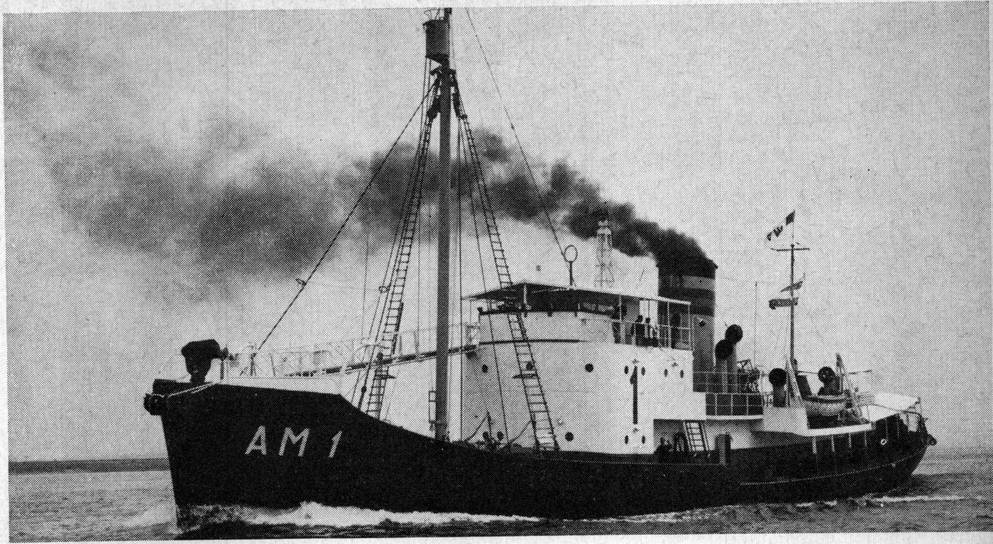
gevallen bedraagt het vermogen 3.000 pk. De ontwerpen der jagers zijn gebaseerd op de ervaringen en onderzoekingen die deze rederij sedert de hervatting van de walvisvangst in de Antarctische wateren heeft gedaan. Door deze jagers met verschillende voortstuwings-installaties uit te rusten, is het mogelijk de voor- en nadelen te bestuderen met het oog op de bouw van nieuwe catchers in de toekomst.

Toeristenschip METEOR



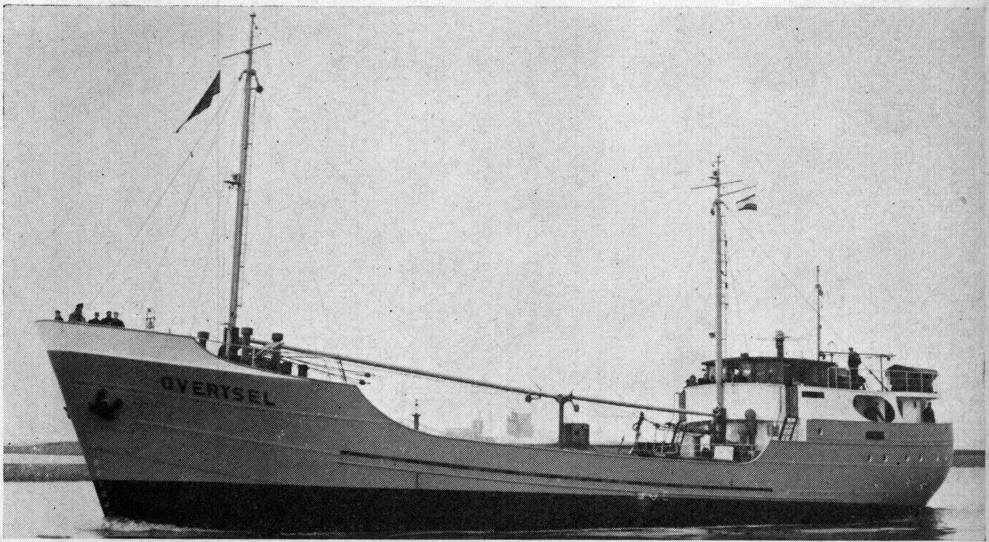
De toeristenvaart bestaat reeds sedert het midden van de vorige eeuw, doch het duurde tot 1900, alvorens de toenmalige directeur van de Hamburg Amerika Lijn, de heer Ballin, het eerste speciaal daartoe ingerichte schip liet bouwen, de bekende „Prinzessin Victoria Luise" (4.419 brt). Het succes was enorm en daarop volgde de iets kleinere „Meteor" (3.613 brt). Engelse rederijen volgden spoedig en de „Vectis" (P & O. Line), „Solent" en „Arcadian" (Royal Mail) waren bekende namen uit die dagen. In het tijdvak tussen de beide oorlogen nam de toeristenvaart sterk toe: de „Arandora Star" (Blue Star L), „Atlantis" (Royal Mail), „Voltaire" (Lamport & Holt) en „Stella Polaris" (Det Bergenske) waren zeer bekend. Ten gevolge gebouwd op de werf van J. & K. Smit te Kinderdijk. De bruto inhoud bedraagt 826 ton; het machinevermogen is 2.780 apk., dat wordt opgewekt door 2 Smit-M.A.N.-motoren.
van de hoge bouwkosten is het aantal speciaal hiervoor gebouwde schepen na de oorlog gering; de hier-afgebeelde „Meteor" (2.850 brt) is in 1955 in Denemarken gebouwd voor de Noorse rederij Det Bergenske. Dit schip is speciaal gebouwd voor reizen langs de Noorse fjorden, de Noordkaap en omgeving en biedt accomodatie aan 157 passagiers.

Vangboot GERRIT W. VINKE (AM 1)



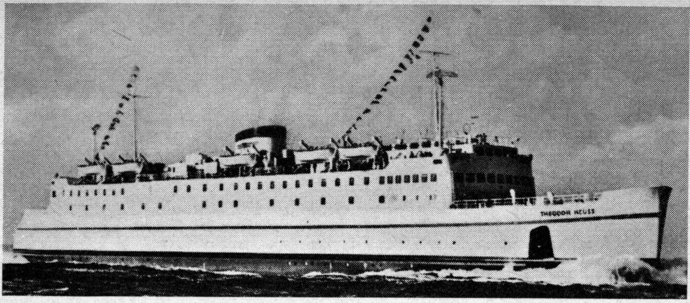
Bij de pelagische walvisvangst worden de walvissen gevangen door de catchers of vangboten. Toen de eerste „Willem Barendsz" met de vangst begon, beschikte zij over enkele oude jagers van de „Vestfold", die in de oorlog tot zinken was gebracht, alsmede over enkele vroegere Japanse catchers, die door de rederij waren overgenomen. Al spoedig begon men deze schepen te vervangen, eerst door verbouwde korvetten en daarna door speciaal gebouwde schepen. Tot 1959 beschikte de „Willem Barendsz" over 12 vangboten, alle voormalige Britse of Canadese korvetten. Deze hadden een bruto inhoud van ca 710 ton en beschikten over een 4-cil. triple expansiemachine en een snelheid van 16,5 mijl. Deze waren dus reeds aanzienlijk groter en sneller dan de oude „Vestfold"-jagers, die maar 320 brt maten en 11 mijl liepen. De hier-afgebeelde „Gerrit W. Vinke" is de vroegere Britse korvet „Meadowsweet"; de bruto tonnage is 720 ton; de bemanning telt 22 koppen.

Motorkustvaartuig OVERIJSEL



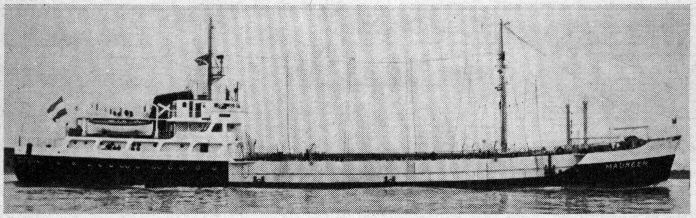
Op het gebied van de bouw van motorkustvaartuigen geniet de Nederlandse scheepsbouw een uitstekende naam en na de tweede wereldoorlog hebben de Nederlandse werven in het algemeen en de Groningse in het bijzonder, een groot aantal opdrachten voor het buitenland uitgevoerd. Opdrachten voor de bouw van coasters werden niet alleen uitgevoerd voor landen als Zweden, Denemarken en IJsland, doch ook voor Nieuw-Zeeland en Tahiti! De grootte van de coaster mag de 500 brt grens niet overschrijden, doch het draagvermogen heeft men bij deze grootte reeds kunnen opvoeren tot 1.000 en 1.200 ton. Ook het machinevermogen is steeds verder opgevoerd en coasters met motoren van 1.200 pk, zijn thans geen zeldzaamheid meer. De „Overijsel", eigendom van de heer W. G. J. Westera te Zwolle is in 1961 gebouwd bij de Scheepswerf Gruno van Bodewes te Foxhol. De bruto inhoud bedraagt 374 ton en het draagvermogen 466 ton. Een Storkmotor van 375 pk. zorgt voor de voortstuwing.

Treinveerboot THEODOR HEUSS



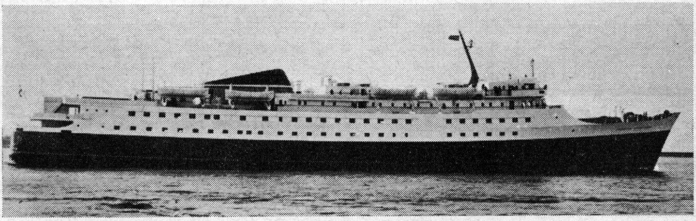
Tot de modernste treinveerboten behoort de „Theodor Heuss" van de Deutsche Bundesbahn, die vaart op de route Groszenbrode-Gedser, tezamen met de „Deutschland" en de Deense veerboten „Danmark" en „Kong Frederik IX". Het is één van de drukste routes van W. Europa naar Scandinavië. Kort na de oorlog bestond alleen de route Flensburg-Fredericia, doch sinds juli 1951 is ook deze verbinding tot stand gekomen, waarvoor elk van de twee landen twee veerboten in gebruik heeft. In 1956 werden reeds 961.000 passagiers vervoerd en 92.000 personenauto's. De „Theodor Heuss" is een schip met een dubbel dek: op het onderste staan de spoorwegrijtuigen, daarboven staan de auto's. In totaal kunnen 30 beladen goederenwagons (elk van 26 ton) worden vervoerd en circa 100 auto's en 1500 passagiers. De voortstuwing van deze veerboot geschiedt diesel-electrisch (12 Maybach-motoren) en de dienstvaart bedraagt 16,5 mijl. De route wordt dagelijks driemaal in beide richtingen bevaren.

Motorkusttankschip MAUREEN



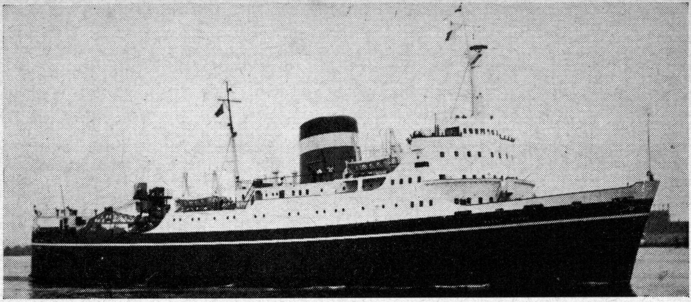
Het motorkusttankschip „Maureen" is een typisch voorbeeld van een coaster-tanker; het scheepje is gebouwd door de Scheepswerf Gebr. van der Werf te Deest voor rekening van de N.V. Verenigde Tankkustvaart te Rotterdam. Op 10 april 1954 had de oplevering plaats; de „Maureen" meet 1.926 brt en bezit een draagvermogen van 2.475 ton. De voortstuwing geschiedt door een Smit M.A.N.-motor van 1.500 pk. voor een dienstvaart van 11 mijl. De „Maureen" heeft 10 ladingtanks met stoomspiraalverwarming; voor het leveren van de benodigde stoom zijn aan boord twee Cochran-ketels geplaatst, die met olie worden gestookt. Voor het laden en lossen zijn twee electrische Houttuin-pompen en één stoompomp in de pompkamer opgesteld. De ladingleiding is zodanig ingericht dat verschillende soorten olie kunnen worden vervoerd. Behalve dit tankscheepje — het grootste in de vloot — heeft de V.T.K. nog de beschikking over drie andere en kleinere kusttankers.

Motorschip KONINGIN WILHELMINA

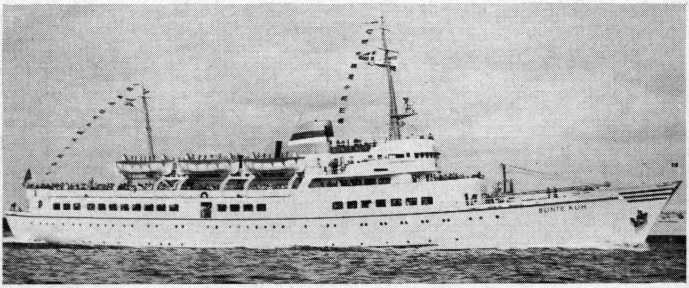


Onder kanaalboten verstaat men kleine, snelvarende passagiersschepen, die de diensten over het Kanaal, de Noordzee en de Ierse Zee onderhouden. De „Koningin Wilhelmina" van de Stoomvaart Maatschappij Zeeland, die op 30 januari 1960 van de N.V. Scheepswerf & Machinefabriek De Merwede te Hardinxveld-Giessendam, is overgenomen, is de modernste Nederlandse kanaalboot. Met een inhoud van 6.228 brt en een snelheid van 22/23 mijl is het de grootste en snelste kanaalboot, die Nederland ooit heeft bezeten. Zij onderhoudt de dagdienst tussen Hoek van Holland en Harwich v.v., evenals de beide van 1939 daterende „Koningin Emma" en „Prinses Beatrix". De voortstuwing van de „Koningin Wilhelmina" geschiedt door 2 M.A.N.-motoren van tezamen 15.600 apk. Aan boord is accomodatie voor 1600 passagiers in twee klassen. Deze, in 1875 opgerichte rederij, heeft tot het uitbreken van wereldoorlog II de dienst onderhouden tussen Vlissingen en Engeland; na de oorlog onderhoudt zij de dagdienst tussen Hoek van Holland en Harwich, terwijl Britse schepen de nachtdienst verzorgen.

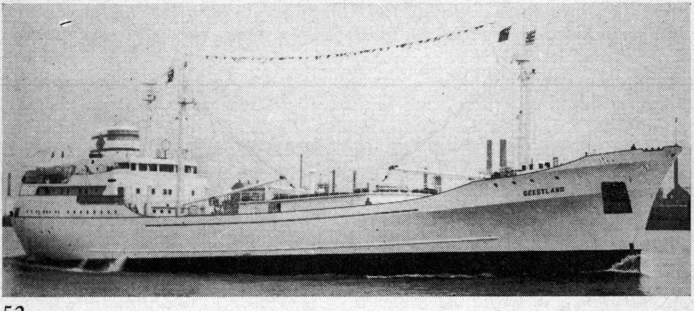
Roll-on roll-off ship BARDIC FERRY



Passagiersschip BUNTEKUH



Koelschip GEESTLAND



Tot de modernste typen schepen behoren de z.g. „roll-on/roll-off" schepen, hoewel er thans nog met dit soort schepen veel wordt geëxperimenteerd. De Britse Atlantic Steam Navigation Company begon in 1946 met de aankoop van enkele voormalige LST's en liet deze voor commercieel gebruik inrichten. Er werd hiermede een dienst geopend tussen Tilbury en Hamburg, later naar Antwerpen. Er werd een schat van ervaring opgedaan en in 1948 werden nog twee LST's aangekocht en in 1955 nogmaals. Omstreeks 1955 bestelde de rederij bij Denny Bros te Dumbarton twee nieuwe schepen, waarvan de hier-afgebeelde „Bardic Ferry" de eerste is. Zij kunnen voornamelijk vrachtauto's, lorrie's, wagons, containers e.d. vervoeren; zo kan deze „Bardic Ferry" b.v. vervoeren: 13 personen auto's, 2 vrachtauto's, 19 containers en 48 trailers. Door middel van luiken in het dek kunnen deze voertuigen zo in de haven aan boord rijden en op de plaats van bestemming het schip direct verlaten. De „Bardic Ferry" komt tegenwoordig ook in Rotterdam voor het innemen van lading.

★

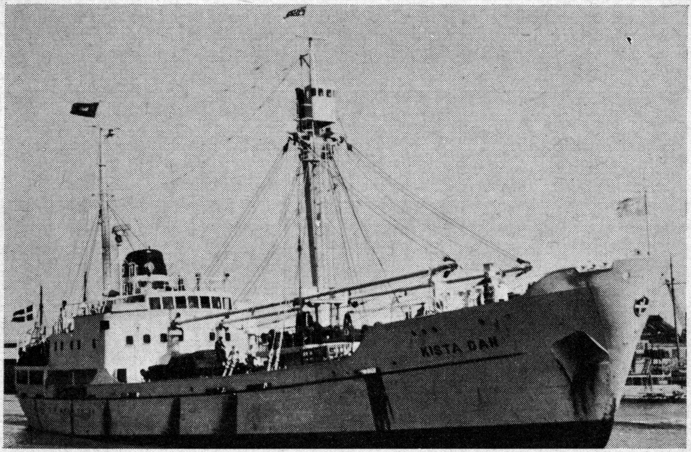
Dit motorschip behoort met haar zusterschip „Wappen von Hamburg" tot de z.g. „Seebaddampfer", d.w.z. het zijn kleine passagiersschepen, die badgasten vervoeren van Hamburg naar Helgoland en terug en tussentijds van Helgoland naar Hornum op Sylt. De „Bunte Kuh" is gebouwd bij de Norderwerft van Köser & Meyer te Hamburg; de stapelloop had plaats op 12 maart 1957 en de proefvaart op 25 mei. Aan boord kunnen 1600 passagiers worden vervoerd, het schip is eigendom van de Hafen Dampfschiffahrts A.G. De bruto inhoud bedraagt 2.520 ton; de voortstuwing geschiedt diesel-electrisch (6.000 pk.) voor een dienstvaart van 18 en een topsnelheid van 19,25 mijl. Vòòr de oorlog beschikten enkele grote Duitse rederijen over tenders, die tijdens het zomerseizoen de diensten op Helgoland en Sylt onderhielden, doch de tenders zijn uit de Duitse havens verdwenen en na de oorlog heeft men enkele speciale passagiersschepen voor het vervoer van badgasten gebouwd.

★

Het koelschip „Geestland" van de rederij N.V. Waling van Geest & Zoon te 's-Gravezande is bij de overname nogal „in het nieuws" geweest, omdat dit het eerste Nederlandse koopvaardijschip is, dat is uitgerust met 4 Werkspoor-Sigma vrije zuiger gasgeneratoren, een BBC niet-omkeerbare gasturbine, een Krupp-Stöckicht planetaire tandwielkast en een driebladige omkeerbare Werkspoorschroef. Deze installatie ontwikkelt een vermogen van 4.000 pk., waarmede tijdens de proeftocht een snelheid van 18 mijl is bereikt. De „Geestland" (1.937) brt) en het zusterschip „Geeststar" vervoeren regelmatig

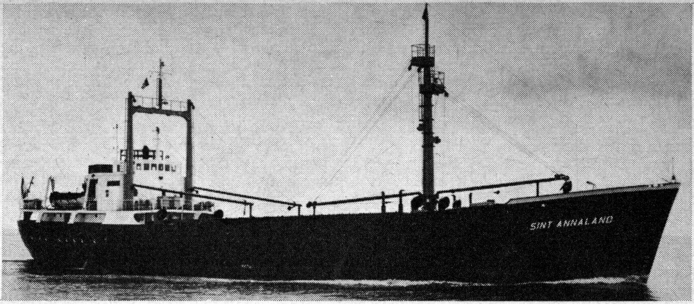
bananen tussen de Bovenwindse Eilanden en Engeland. Zij zijn voorzien van vier ruimen, waarvan de onderste zijn voorzien van een fruitdek. De koel- en vriesinstallatie bestaat uit 3 delen: voor bevroren lading van —18⁰ C, voor fruit van +2⁰ C en voor bananen van + 11⁰ C. In totaal kunnen 1100 ton bananen worden vervoerd. Men beschikt over speciale bananenelevatoren om te laden en te lossen.

Poolschip KISTA DAN



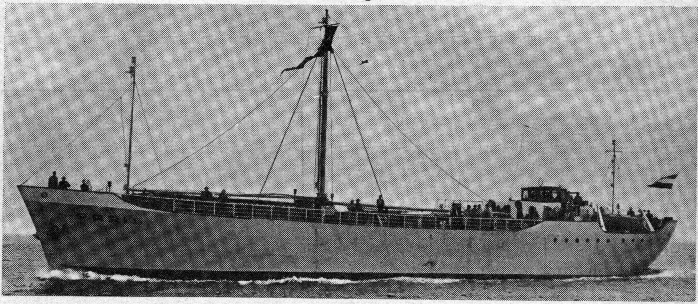
In mei 1952 leverde de Aalborg-werf aan de Deense rederij J. Lauritzen te Kopenhagen het poolschip „Kista Dan" op (1.244 brt). Dit schip, dat een draagvermogen heeft van circa 1.200 ton is gebouwd naar het ontwerp van de „Fram" waarmede Fritjof Nansen in 1893-96 de poolstreken bezocht. Het schip was bestemd voor de vaart op Groenland, doch het maakte reeds in het seizoen 1952/53 een reis naar de Antarctische wateren in charter van een Amerikaanse filmmaatschappij voor opnamen van de film „Hell below zero". In 1953/54 en enkele seizoenen daarna ging de „Kista Dan" wederom zuidwaarts, toen voor de Australian Antarctic Research Expedition. De „Kista Dan" was een dusdanig succes, dat thans reeds meer dan 15 van deze poolschepen in de vaart zijn. Enkele hiervan zijn kort geleden in ons land gebouwd: de „Ritva Dan", gebouwd bij de Werf De Noord en de „Britta Dan" van Bijker's Aannemingsbedrijf te Gorinchem.

Coaster SINT ANNALAND



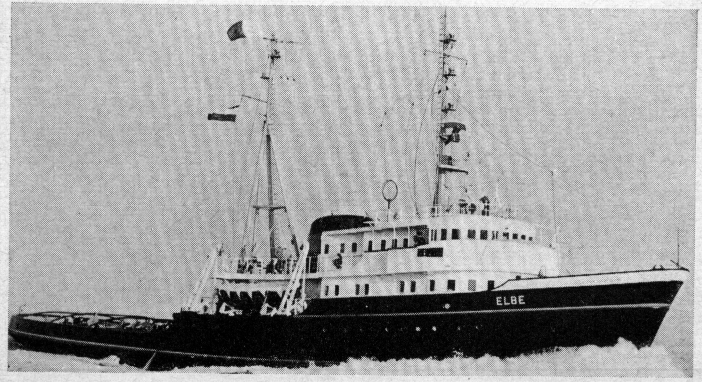
Het Nederlandse kustvaartuig heeft na de tweede wereldoorlog een grote ontwikkeling doorgemaakt; niet alleen is het draagvermogen van deze schepen belangrijk toegenomen bij behoud van de 500 brt grens, ook het machinevermogen is thans aanzienlijk hoger dan vòòr de oorlog. Coasters met motoren van 1.000 en 1.200 pk. bij een draagvermogen van 1.000 à 1.100 ton zijn thans geen zeldzaamheid. De coaster is ook niet meer alleen het eigendom van de kapitein-eigenaar; talloze lijnrederijen hebben thans kustvaarders in gebruik die hebben gediend om de stoomschepen voor de korte vaart te vervangen. De Hollandsche Stoomboot Mij. van Nievelt Goudriaan & Co en de K.N.S.M. zijn enkele voorbeelden hiervan. Hier afgebeeld is de „Sint Annaland", een coaster van 500 brt. met 700 ton draagvermogen die in oktober 1960 is opgeleverd door Bodewes' Scheepswerf aan de Scheepvaart & Steenkolen Mij te Rotterdam.

Motorvaartuig PARIS



Onze vloot van coasters heeft zich in de na-oorlogse jaren sterk uitgebreid: omvatte onze handelsvloot op 8 mei 1945 nog slechts 387 schepen met 98.041 brt en 124.545 ton draagvermogen, op 1 juli 1961 was het aantal schepen gestegen tot 931, de bruto inhoud tot 374.158 ton en het draagvermogen tot 560.767 ton. Ook de coasters vallen weer in verschillende typen uiteen en de hier-afgebeelde „Paris" is een type schip met een bijzonder lage kruiplijn, waardoor het onder lage bruggen kan doorvaren (de mast kan worden neergeklapt) en is dus speciaal geschikt voor de dienst op Parijs, waarbij de bruggen over de Seine kunnen worden gepasseerd. De „Paris" is gebouwd bij de N.V. Noord-Nederlandsche Scheepswerven te Groningen en is eigendom van de N.V. Rederij Paris. Op 28 september 1954 werd het scheepje opgeleverd. Het meet 380 brt (draagvermogen 600 ton) en in de machinekamer is een Bronsmotor geplaatst van 395 pk. (9,25 mijl).

Zeesleepboot ELBE



Op het gebied van de zeesleepvaart hebben de Nederlanders altijd een leidende positie gehad. De sleepreizen met dokken, baggermolens, oorlogsschepen e.d. van de Nederlandse zeeslepers staan altijd volop „in het nieuws". De Nederlandse rederijen, die op dit gebied een wereldnaam bezitten, zijn L. Smit & Co's Internationale Sleepdienst te Rotterdam en Bureau Wijsmuller te IJmuiden. De vloten van deze rederijen zijn in de oorlog ernstig gehavend, doch na de oorlog is de wederopbouw krachtig ter hand genomen en de vloot van L. Smit

& Co is thans groter dan ooit tevoren: zij bestond voorjaar 1961 uit 21 zeesleepboten met 43.100 pk. en 24 kanaal- en riviersleepboten met 11.050 pk. De hier-afgebeelde zeesleepboot „Elbe" is in 1959 gebouwd op de werf van J. & K. Smit te Kinderdijk. De bruto inhoud bedraagt 826 ton; het machinevermogen is 2.780 apk., dat wordt opgewekt door 2 Smit-M.A.N.-motoren.

Zeesleepboot CYCLOOP

Het te IJmuiden gevestigde Bureau Wijsmuller is onze tweede zeesleepbootrederij. Deze maatschappij houdt zich na de oorlog ook weer bezig met het lange-afstand slepen en heeft daartoe haar vloot de laatste jaren sterk uitgebreid. Eind 1961 waren vier sleepboten besteld; twee met een machinevermogen van 4.300 en twee met een vermogen van 2.950 ipk. De eerste na-oorlogse aanwinst was de diesel-elektrische sleepboot „Noord-Holland" (514 brt, 1.850 pk), die in Amerika is gebouwd en de hier-afgebeelde sleepboot „Cycloop" (232 brt, 1.200 pk.) was de eerste na-oorlogse nieuwbouw uit Nederland. Daarna werden nog verschillende nieuwe sleepboten in Nederland gebouwd en werden de „Zeeland" (569 brt, 1.850 apk.) en „Utrecht" (497 brt, 1.850 pk) aangekocht. De „Cycloop" werd op 1 september 1953 in dienst gesteld en is gebouwd op de werf van Th. J. Fikkers te Foxhol.

Sleepboot SCHOUWENBANK

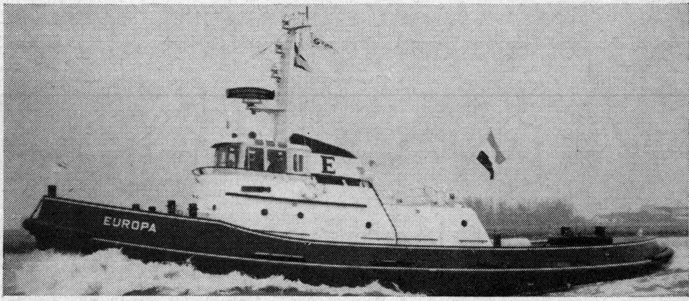
Motorsleepboot HERMINA E. GOEDKOOP

In december 1959 bestelde L. Smit & Co's Intern. Sleepdienst twee speciale sleepboten voor dienst in het Europoortgebied, evenals de Stoomsleepdienst v.h. P. Smit jr. Deze boten zijn gebouwd bij de N.V. Scheepswerven v.h. H. H. Bodewes te Millingen; zij ontvingen de namen „Schouwenbank" en „Steenbank". Oorspronkelijk zouden zij een vermogen krijgen van 1.000 pk., doch later is besloten dit op te voeren tot 1.250 pk. Daartoe werden zij uitgerust met twee 4-tact 8-cil. Deutz dieselmotoren met oplading. Hoewel deze boten speciaal zijn ontworpen om te assisteren bij grote tankers in de nieuwe Europoorthavens, zijn zij ook geschikt voor hulpverlening ter zee en zij mogen ook sleepreizen uitvoeren in de Europese wateren. Deze sleepboten hebben twee roeren en geen schoorsteen. Voorts zijn deze boten uitgerust met twee vaste schuimtanks voor het blussen van branden en hiertoe zijn op de brug twee waterkanons opgesteld.

★

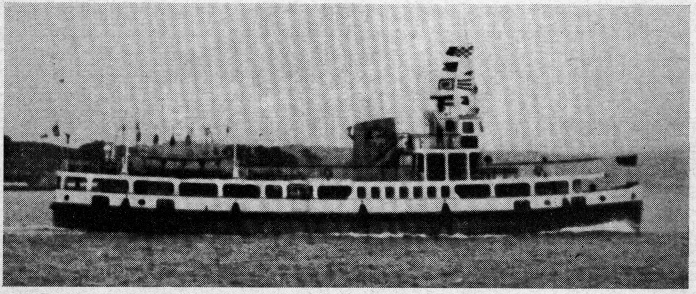
Naast de grote en krachtige zeesleepboten kennen wij ook de havensleepboten, die schepen in de haven verslepen, assisteren, e.d. Na de tweede wereldoorlog is de grootte van tankschepen en bulkcarriers snel toegenomen en de aanvankelijk slechts kleine havensleepboten zijn steeds groter en krachtiger geworden. De hier-afgebeelde „Hermina E. Goedkoop" is gebouwd bij de Arnhemse Scheepsbouw Mij en is uitgerust met twee Bolnes-dieselmotoren van tezamen 900 ipk. normaal en van 1.125 ipk. maximum; de trossentrek bedraagt 12.000 kg. Deze beide dieselmotoren zijn door middel van een vloeistofkoppeling verbonden aan een Brevo-omkeerreductiekast. Deze sleepboten zijn niet alleen zeer sterk gebouwd, doch zijn ook snel en wendbaar en zijn daartoe uitgerust met twee roeren en een Kort-straalbuis.

Sleepboot EUROPA



De Stoomsleepdienst v.h. P. Smit jr en L. Smit & Co's Internationale Sleepdienst bestelden eind 1959 gelijktijdig elk twee sleepboten voor het nieuwe Europoortgebied. De nieuwe sleepboten van P. Smit hebben de namen „Europa" en „Azië" ontvangen. In tegenstelling tot de sleepboten van L. Smit & Co zijn deze nieuwe aanwinsten uitgerust met twee Voith-Schneider propellers, ten einde zo doeltreffend mogelijk te kunnen manoeuvreren. Deze propellers worden aangedreven door twee Stork-Ricardo dieselmotoren met een gezamenlijk vermogen van 1.250 apk. De sleephaak is berekend op een maximumtrekkracht van 60 ton en kan vanuit het stuurhuis worden geopend. De „Europa" en „Azië" kwamen beide begin 1961 in bedrijf. Ten einde sleepdienst in dit nieuwe havengebied te coördineren werd in de zomer van 1961 door tien Rotterdamse sleepbootrederijen de N.V. Nieuwe Rotterdamse Sleepdienst opgericht.

Motortender BLARNA



De tenders dienen om passagiers, mail en bagage tussen de haven en het op de rede liggende schip te vervoeren. Vòòr de eerste wereldoorlog beschikten verschillende grote rederijen over tenders, doch ten gevolge van verbeterde havenfaciliteiten en ten gerieve van de passagiers lopen de schepen thans de haven binnen en zijn de tenders vrijwel verdwenen. Er zijn nog slechts enkele havens, die over één of meer tenders beschikken, b.v. Queenstown. De aldaar gevestigde Cork Harbour Commissioners bestelden in 1960 twee nieuwe tenders, de „Blarna" en „Cill Airne". Eerstgenoemde kwam 28 september 1961 in dienst en heeft twee Crossley dieselmotoren van tezamen 660 pk. De „Cill Airne" komt in het voorjaar van 1962 in dienst. Beide tenders zijn gebouwd bij de Liffey Dockyard te Dublin. Het zijn de eerste motortenders, die ooit zijn gebouwd.

SCHOORSTEENMERKEN VAN ENKELE GROTE NEDERLANDSE EN BUITENLANDSE REDERIJEN

Kleur schoorsteen	Nadere bijzonderheden	Rederij
GEEL	met brede zwarte rand, daaronder smalle wit-rode band. Op het geel de gevleugelde leeuw.	Adriatica (Italië)
	met zwarte rand en daaronder rood-wit-rode band: voor grote passagiersschepen.	American Export Line (Amerika)
	met smalle zwarte rand en aan weerszijden de rode schelp.	Anglo-Saxon Petroleum Comp. (Engeland)
	met zwarte kop: voor troepentransportschepen.	Bibby Line (Engeland)
	met aan weerszijden de rederijvlag (verdeeld in 6 blokken wit en rood).	Canadian Pacific (Engeland)
	met brede witte band en daarop rode vijfpuntige sterren.	Chargeurs Réunis, Comp. des (Frankrijk)
	met blauw/groen-wit-blauw/groene band.	Companhia Colonial de Nav. (Portugal)
	met zwarte kop.	Compagnie de Nav. Sud Atlantique (Frankrijk)
	—	East Asiatic Company
	—	Elder Dempster Lines (Engeland)
	—	Elders & Fyffes Ltd (Engeland)
	met zwarte kop en daaronder brede blauwe band met gouden Griekse gammateken.	Greek Line (Griekenland)
	met zwart-wit-rode kop.	Hamburg Amerika Linie (Duitsland)
	met groen-wit-groene band.	Holland Amerika Lijn (Nederland)
	met zwarte kop.	Hollandsche Stoomboot Mij. (Nederland)
	met blauwe kop; op het geel een blauwe cirkel met gouden kroon.	Home Lines (Panama)
	met zwarte band.	Kon. Holl. Lloyd (Nederland)
	met smalle zwarte rand.	Kon. Paketvaart Mij (Nederland)
	met blauwe kop en smalle blauwe band.	Lloyd Triestino (Italië)
	met blauwe kop; op geel blauwe letter M.	Matson Line (Amerika)

Kleur schoorsteen	Nadere bijzonderheden	Rederij
GEEL	met zwarte kop; op geel rood-groen-rode band.	Ned. Mij. v. d. Walvisvaart (Nederland)
	—	New Zealand Shipping Comp. (Engeland)
	met blauwe band, waarop witte vijfpuntige ster.	van Nievelt Goudriaan & Co's Stoomv. Mij. (Nederland)
	—	Norddeutscher Lloyd (Duitsland)
	met rood-wit-blauw-wit-rode band.	Norwegian American Line (Noorwegen)
	met blauwe ruit, waarin witte letters A en V.	Oranje Lijn (Nederland)
	—	Orient Line (Engeland)
	—	Pacific Steam Navigation Company (Engeland)
	—	Royal Mail Lines (Engeland)
	met smalle zwarte rand en aan weerszijden de rode schelp.	Shell Tankers (Nederland)
	met zwarte kop.	Stoomvaart Mij. Nederland (Nederland)
	met zwarte kop.	Shaw Savill & Albion Line (Engeland)
	met aan weerszijden blauwe letter V.	Sitmar Line (Italië)
	met blauwe cirkel waarop drie gouden kronen.	Swedish American Line (Zweden)
	met blauwe kop.	Transatlantic Rederi (Zweden)
ROOD	met zwarte kop, daaronder wit-zwarte band en op het rood een witte cirkel, waarin blauwe vijfpuntige ster.	Blue Star Line (Engeland)
	met zwarte kop.	Compagnie Générale Transatlantique (Frankrijk)
	met zwarte kop.	Cunard Line (Engeland)
	met zwarte kop.	Port Line (Engeland)
	met zwarte kop.	Union Castle Line (Engeland)
	met blauwe kop en daaronder witte band.	United States Lines (Amerika)
ROSE	met zwarte kop.	Bibby Line (Engeland)
ORANJE	met zwarte kop, daaronder rood-zwarte band.	Caraibische Scheepvaart Mij. (Nederland)
ORANJE GEEL	met zwarte kop en daaronder brede witte band.	Ellerman & Bucknall Line (Engeland)

Kleur schoorsteen	Nadere bijzonderheden	Rederij
LICHT BLAUW	met zwarte kop.	Blue Funnel Line (Engeland)
	met smalle zwarte rand.	Europa Canada Line (Duitsland)
	met zwarte kop en daaronder brede witte band.	F.A.N.U. Line (Argentinië)
	met zwarte kop.	Nederl. Stoomvaart Mij. Oceaan (Nederland)
DONKER BLAUW	met brede rode band, waarop witte adelaar met vier witte sterren.	American President Line (Amerika)
	met zwarte kop; in het blauw een witte vijfpuntige ster.	Lauro (Italië)
GROEN	met zwarte kop en daaronder witte band.	Grace Line (Amerika)
ZWART	met rood-wit-rode band en in het wit een blauwe letter E: voor kleinere schepen.	American Export Line (Amerika)
	—	Anchor Line (Engeland)
	waarop rederijvlag (wit met rode diagonalen en daarop zwarte letter B).	Booth Line (Engeland)
	met twee smalle witte banden zeer dicht bij elkaar.	British India Steam Nav. (Engeland)
	—	Companhia Nacional de Nav. (Portugal)
	met drie smalle witte banden (m.s. „Meteor" = geel met idem).	Det Bergenske (Noorwegen)
	met rederijvlag; in rechthoek gouden kroon, bovenhoeken rood, onderhoeken blauw.	Kon. Java China Paketvaart Lijnen/Royal Interocean Lines (Nederland)
	met boven en onder witte band.	Kon. Nederl. Stoomboot Mij. (Nederland)
	—	Kon. Rotterdamsche Lloyd (Nederland)
	met twee rode banden, waartussen smalle witte band; op bovenste rode band witte letter J en op onderste witte letter L.	Lauritzen (Denemarken)
	—	Messageries Maritimes (Frankrijk)
	met brede rode band; daaronder en daarboven smalle witte band; op rood witte letter M.	Wm. H. Müller & Co (Nederland)
	met brede witte band en daarin twee smalle rode banden.	Nippon Yusen Kaisha (Japan)

Kleur schoorsteen	Nadere bijzonderheden	Rederij
ZWART	met witte letter O, waarin witte letter V.	Phs van Ommeren (Nederland)
	met twee witte banden, waarvan de onderste in het midden omhoog gaat tot juist boven de bovenste.	Osaka Shosen Kaisha (Japan)
	—	Peninsular & Oriental Line (Engeland)
	met oranje/rode band.	Vereenigde Nederl. Scheepv. Mij (Nederland)
	met twee smalle blauwe banden.	Wilhelm Wilhelmsem (Noorwegen)
WIT	met helrode kop.	Hamburg Süd Amerika D. G Eggert & Amsinck (Duitsland)
	met rode kop en daaronder smalle groene band.	Italia Line (Italië)
	met zwarte kop.	Tirrenia Line (Italië)
	met twee smalle blauwe banden, waartussen zeven gouden sterren, bovenste rij van vier en daaronder rij van drie.	Zim Israel Nav. Co. Ltd (Israël)

Verantwoording

Tekening pag. 1: F. W. Michels

Foto pag. 6, 12 onder, 14 onder, 15, 19, 24, 26, 44, 45 boven en 52 boven: P. Bronsveld

Foto pag. 22 en 59: T. Kroeze

Foto pag. 27 boven: G. van Mullem

Foto pag. 29 boven, 31, 40 onder, 46: C. Kramer

Foto pag. 48: F. H. van Dijk

DE ALKEN REEKS

BEELD ENCYCLOPEDIE

●

GROEP 1

9 50 Jaar Luchtvaart
16 Actuele Vliegtuigen
21 Supers. Vliegtuigen
36 Fokker
41 Russische Vliegtuigen
56 Beroemde Straaljagers
58 Luchtvaart 1962
61 Luchthaven Schiphol
62 Zweefvliegen
63 Ruimtevaart
45 Reis door het Heelal

GROEP 2

30 Scooters
51 Alle Auto's I-II-III
60 Race- en Sportwagens 1962
49 Karts-Skelters
42 Locomotieven

GROEP 3

34 Gesch. Scheepvaart
64 Koopvaardijschepen
53 Oorlogsschepen I-II
57 Zeiljachten
25 Sterrenkunde
39 Diepzeeduiken

GROEP 4

46 Jazz Orkesten
26 Gesch. Muziek I-II
27 Opera I-II
40 Bach
19 60 Jaar Film

GROEP 5

59 Galerij der Mode
23 Ballet
37 Klass. en Mod. Ballet
38 Nationale Balletten
44 Ballroom Dancing

GROEP 6

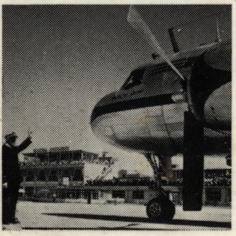
3 Calligrafie
10 Letters I
18 Letters II

GROEP 7

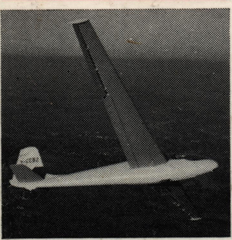
55 Postzegels
50 Kamperen
43 Het Wilde Westen
8 Zoogdieren
6 De Mens

PETER DE GRAAF
RACE- EN SPORTWAGENS 1962

B. VAN DER KLAAUW
WERELDLUCHTHAVEN SCHIPHOL

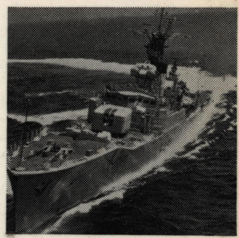


B. VAN DER KLAAUW
ZWEEFVLIEGEN



L. L. von Münching
MODERNE KOOPVAARDIJSCHEPEN

MODERNE OORLOGSSCHEPEN II
L. L. von Münching
Torpedobootjagers - Fregatten - Onderzee- en T. M. boten
Kleine Oorlogs-, Mijnen- en Landingsschepen



B. VAN DER KLAAUW
RUIMTEVAART